

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ
ОТНОШЕНИЙ

Сборник статей
по материалам II Всероссийской
научно-практической конференции

24 апреля 2020 года

Краснодар
КубГАУ
2020

УДК 332.2:349.4(063)

ББК 65.422.5

C56

Редакционная коллегия:

Е. В. Яроцкая (председатель),

К. А. Юрченко, А. В. Матвеева,

ответственный за выпуск – Е. В. Яроцкая

C56 **Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений** : сб. ст. по материалам II Всерос. науч.-практ. конф. / отв. за вып. Е. В. Яроцкая. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 682 с.

ISBN 978-5-6044044-4-7

В сборнике представлены статьи, посвященные современным проблемам, перспективным направлениям и эффективным методикам развития земельно-имущественных отношений.

Предназначен студентам, аспирантам и преподавателям, а также всем, кто интересуется земельно-имущественными отношениями.

УДК 332.2:349.4(063)

ББК 65.422.5

ISBN 978-5-6044044-4-7

© Коллектив авторов, 2020

© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилина», 2020

Доклады пленарного заседания

УДК 332.334.2

МОНИТОРИНГ ТЕХНОГЕННО-ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ (ПОЧВ) АЗОВО-КУБАНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ

В. П. Власенко,

*д-р с.-х. наук, профессор кафедры землеустройства
и земельного кадастра*

З. Р. Шеуджен,

*ст. преподаватель кафедры землеустройства
и земельного кадастра*

*Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

А. П. Пинчук,

*канд. с.-х. наук, доцент
Кубанский государственный
технологический университет, г. Краснодар*

Аннотация: проблемы в земельно-имущественных отношениях связанные с недостаточно четкой формулировкой понятий «земля» и «почва», спецификой их как объектов наблюдения и учета, а также деградиационными процессами, в том числе и техногенной природы вызывающих их динамику. Деградация почв проявляется в их дегумификации, переувлажнении, слитизации, эрозии, что в конечном итоге приводит к снижению производственной ценности земель. Ущерб от деградации, в том числе и техногенной, в период 1978–2016 гг. составил 8,44 млрд руб. Мониторинг почв сельскохозяйственного назначения может и должен стать источником информации о состоянии и использовании почв. Отсутствие материалов сплошного почвенного обследования предлагается восполнить данными, полученными на полигонах вновь воссозданной государственной сети мониторинга.

Ключевые слова: почвы, земельно-имущественные отношения, бонитировка, нормативная урожайность, переувлажнение, антропогенный фактор, дегумификация, слитогенез.

MONITORING OF TECHNOGENIC-DEGRADED LAND (SOIL) OF THE AZOV-KUBAN LOW

V. P. Vlasenko,

*Doctor of Agricultural Sciences, Professor
of the Department of Land Management and Land Cadastre*

Z. R. Sheudzhen,

*senior lecturer of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

A. P. Pinchuk,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract: problems in land-property relations associated with an insufficiently clear formulation of the concepts of “land” and “soil”, their specificity as objects of observation and accounting, as well as degradation processes, including and man-made nature causing their dynamics. Soil degradation is manifested in their dehumification, waterlogging, fusion, erosion, which ultimately leads to a decrease in the production value of land. Damage from degradation, including man-caused, in the period 1978–2016. amounted to 8.44 billion rubles. Monitoring of agricultural soils should become a source of information on the condition and use of soils. The lack of materials from a continuous soil survey is proposed to be filled with data obtained at the sites of the newly recreated state monitoring network.

Keywords: soil, land-property relations, soil appraisal, normative productivity, waterlogging, anthropogenic factor, dehumification, slitogenesis.

В связи с отсутствием четкого понимания, в том числе и на законодательном уровне понятий «почва» и «земля», с одной стороны, и отождествления их на уровне обыденного сознания существует множество проблем в сфере земельных имущественных отношений. В определенной степени это связано с недостаточно полным учетом роли «почвенной составляющей» при оценке земельных участков, как объектов недвижимости, подлежащих кадастровому учету. С другой стороны, почва «... как объект имущественных отношений и (или) объект экономической эксплуатации» [1], является весьма сложным объектом вследствие своей неоднородности и динамичности.

Актуальность исследования обусловлена тем, что при неблагоприятном совпадении климатических показателей, 2 года избыточно увлажненных, в Краснодарском крае может достичь 600–700 тыс. га, площадь эродированных земель составляет 2, 36 млн га [2, 3].

В экономическом плане потери от переувлажнения в Краснодарском крае за период 1978–2016 гг. составили 2,44 млрд руб., от развития эрозионных процессов – 6,00 млрд руб. (ежегодно).

Ущерб от техногенно-обусловленных деградационных процессов на землях категории «земли населенных пунктов» оценить сложно, но общепризнанными являются их переувлажнение, подтопление, уплотнение и связанное с этим снижение «...комфортности проживания и жизнедеятельности населения» [1].

Основная проблема состоит в том, что в настоящее время, вследствие повышения интенсивности техногенного (антропогенного) воздействия на почвенный покров меняется соотношение значимости природных предпосылок и антропогенного фактора в определении направления как эволюционных, так и деградационных процессов, при том, что источники информации

об их проявлении (почвенная и землеустроительная службы) и сама информация – отсутствуют.

Общее, или практически поддерживаемое большинством исследователей состоит в том что «... под деградацией почв следует понимать устойчивое ухудшение их свойств и связанное с ним сокращение или утрату экологических и производительных функций» [4].

При этом ряд авторов [4] дополнительно указывают факторы, вызывающие деградацию – природные или антропогенные, другие [5], соглашаясь по сути, считают необходимым исключить природные и подчеркнуть, что деградация почв – вызванный человеком процесс ухудшения их.

Необходимо также отметить пророческие слова В. В. Докучаева, определившего «...деградацию почв непреднамеренным последствием земледелия» [6].

При этом необходимо ответить два важных обстоятельства:

– воздействие антропогенного фактора может выступить (и выступает) инициатором запуска механизма цепных реакций природного происхождения (переувлажнение, эрозия);

– воздействие техногенеза в качестве самостоятельного фактора, сравнимого по масштабам воздействия может проявиться в механическом разрушении почв и (или) в их загрязнении поллютантами

Анализ динамики структуры земельного фонда Азово-Кубанской низменности показывает увеличение площади пашни в Белоглинском районе за период 1991–2017 гг. на 1706 га., в Каневском – 4656 га, Новокубанском – 3781 га., Тимашевском – 2756 га. При этом в Ейском районе и г. Краснодар площадь пашни уменьшилась на 1864 и 2624 га соответственно (таблица 1). Однако, в связи с рядом изменений порядка ведения земельного учета, произошедших в период проведения земельной реформы, информационное содержание его устарело. Следовательно, к полученным нами результатам по динамике структуры земельного фонда стоит подходить с известной долей осторожности, рассматривая их лишь как тенденцию. Учитывая ее разнонаправленность (динамика площади пашни) целесообразно искать другие источники информации об использовании и состоянии земельного фонда. Таким источником, по нашему мнению, может и должен стать мониторинг земель, функция производства которого (применительно к землям сельскохозяйственного назначения) возложена на Министерство сельского хозяйства, что, по мнению авторитетных специалистов [8] не является оптимальным решением.

Общепризнанными [5, 8, 9] причинами снижения производственной ценности сельскохозяйственных угодий является деградационные почвенные процессы, к которым на территории Азово-Кубанской низменности следует отнести эрозию (водную и ветровую), дегумификацию, уплотнение и слитизацию, переувлажнение.

Таблица 1 – Динамика структуры земельного фонда Азово-Кубанской низменности (1991–2017),
Власенко В. П., Шеуджен З. Р.

Категория земель, в том числе вид и подвид угодья	Площадь на начало года, га											
	Белоглинский р-н			Ейский р-н			Каневский р-н					
	1991	2008	2017	1991	2008	2017	1991	2008	2017			
Земли сельскохозяйственного назначения	138494	136441	136448	168109	174563	172410	266231	194258	194770			
В том числе сельскохозяйственных угодий:	128198	129273	129405	156160	162664	160659	178034	180706	181344			
из них												
пашня	126556	127920	128262	141026	140957	139162	172440	176986	177096			
сенокосы	–	–	–	9559	9566	9554	1696	1153	1647			
пастбища	1117	915	840	80	9221	9221	–	–	–			
многолетние насаждения	525	438	303	3237	2920	2722	3432	2567	2601			
залежь	–	–	–	2258	–	–	466	–	–			

Нашими исследованиями установлено изменение соотношения площадей почв, составляющих структуру почвенного покрова:

– ежегодное увеличение площадей гидроморфноизмененных (деградированных) почв в Тимашевском районе составляет 528 га;

– прирост площадей эродированных (смытых) почв в Новокубанском районе 470 га в год, при том, что площадь дефлированных почв практически не изменилась.

Изменение содержания гумуса за период 1985–2017 описывается интервалом 3,9–3,7 % при сравнительно высокой степени достоверности (аппроксимации) $-R^2 = 0,9075-0,615$. Установленная динамика приводит к снижению производственной ценности земель (почв), показателями которой являются «нормальная» и «нормативная урожайность». Деграционные изменения почв, в том числе и техногенные, приводят к снижению нормативной урожайности на 9,5–25,2 ц/га). При этом нами отдано предпочтение показателю «нормативная» урожайность, как наиболее корректно отражающему динамике агропроизводственной ценности почв, дифференциация ее величины в зависимости от свойств почвы составляет 1,5–2,0 раза.

Критерием снижения уровня плодородия почв является интегральный показатель, построенный на учете величины недополученной продукции и динамики структуры почвенного покрова. Суммарный эффект составляет 1,937 млрд руб., из них за счет эрозии – 0,212 млрд руб., гидрометаморфизма – 1,725 млрд руб.

Существующая, по нашему мнению, угроза продовольственной безопасности страны, связанная с отсутствием адекватного учета роли деграционных процессов, в первую очередь техногенно-обусловленных, требует возобновления, или создания новой системы мониторинга земель.

Основой для написания статьи послужили научные результаты, полученные при работе и при финансовой поддержке по гранту РФФИ №19-44-230008 и администрации Краснодарского края.

Список литературы

1. Куст Г. С. Почвенно-экологическая оценка земельных участков : теоретические основы и практические рекомендации по ее проведению / Г. С. Куст, Н. Д. Кутузова // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2007. – № 1 (64). – С. 79–89.

2. Власенко В. П. Деграционные процессы в почвах Краснодарского края и методы их регулирования : монография / В. П. Власенко, В. И. Терпелец. – Краснодар, 2012. – 204 с.

3. Схема использования и охраны земель Краснодарского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.frskuban.ru/files/zemmonitor/_01.01.19.PDF.

4. Кирюшин В. И. Понятия почвенного плодородия и качества земли в свете биосферной парадигмы природопользования / В. И. Кирюшин // Био-

сфера – почвы – человечество : устойчивость и развитие / отв. ред. В. В. Снакин. – М. : Фонд «Инфосфера»; НИА-Природа, 2011. – С. 202–209.

5. Сорокин А. С Уплотнение черноземов правобережья реки Кубань / А. С. Сорокин, Г. С. Куст // Почвоведение. 2015. – № 1. – С. 71–80.

6. Докучаев В. В. Избранные сочинения / В. В. Докучаев. – Т. 1. Русский чернозем. – М. : ОГИЗ, 1948. – 480 с.

7. Власенко В. П. Агроэкологическая оценка почв и земельных ресурсов Азово-Кубанской низменности : монография / В. П. Власенко, З. Р. Шеуджен. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 162 с.

8. Хлыстун В. Н. Земельная реформа : опыт и задачи по завершению / В. Н. Хлыстун // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2016. – № 10 (141). – С. 5–11.

9. Власенко В. П. Деградационные процессы в почвенном покрове и их влияние на оценку качества земель / В. П. Власенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 34. – С. 142–143.

УДК 630.91

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬ, ЗАНЯТЫХ МАЛОНАРУШЕННЫМИ ЛЕСНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Д. А. Липилин,
*канд. геогр. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: малонарушенные лесные территории являются крупнейшими массивами дикой лесной природы, не пересекаемые объектами инфраструктуры, не населенные и не затронутые современными интенсивными лесозаготовками. Эти территории имеют ключевое значение для сохранения естественного биологического разнообразия лесных ландшафтов, экосистем и видов живых организмов. Однако не смотря на всю биологическую и экологическую значимость данных территорий на сегодняшний день в нормативно-правовых актах не определены четкие механизмы сохранения и защиты малонарушенных лесных территорий.

В данной статье автором представлен анализ структуры земельных участков, поставленных на государственный кадастровый учет, и включенных в границы малонарушенных лесных территорий в пределах муниципальных образований Краснодарского края. Данный анализ необходим для первичного понимания назначения земельных участков и планирования мероприятий по сохранению малонарушенных лесных территорий.

Ключевые слова: малонарушенные лесные территории, МЛТ, структура земель, кадастровый учет, ГИС, Краснодарский край.

ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF LANDS CONSIDERED BY INTACT FOREST LANDSCAPES IN KRASNODAR REGION

D. A. Lipilin,

*candidate of geographic sciences, assistant professor
of the Department of Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: intact forest landscapes are the largest areas of wild forest nature, not intersected by infrastructure, not inhabited and not affected by modern intensive logging. These territories are key to preserving the natural biological diversity of forest landscapes, ecosystems, and species of living organisms. However, despite all the biological and environmental significance of these territories, to date, the regulatory legal acts do not define efficient mechanisms for the conservation and protection of intact forest landscapes.

In this article, the author presents an analysis of the structure of land plots put on state cadastral registration and included in the boundaries of intact forest landscapes within the municipalities of the Krasnodar region. This analysis is necessary for a primary understanding of the purpose of land plots and planning measures for the conservation of intact forest territories.

Keywords: intact forest landscapes, IFL, land structure, cadastral registration, GIS, Krasnodar region.

В границах Краснодарского края малонарушенные лесные территории (далее – МЛТ) располагаются преимущественно в южной части региона в границах четырех муниципальных образований: Апшеронский район, Туапсинский район, город-курорт Сочи и Мостовский район. Общая площадь МЛТ в границах Краснодарского края, согласно данным [1], составляет 316 099 га. Схема расположения малонарушенных лесных территорий в границах территории Краснодарского края представлена на рисунке 1.

Опуская методические вопросы выделения малорушенных лесных территорий, изложенные ряде прошлых работ [2, 3, 4], в данном исследовании сосредоточимся на анализе структуры земель занятых малонарушенными лесными территориями в границах Краснодарского края. МЛТ Для этого путем наложения слоя МЛТ со слоем кадастровых участков получим перечень земельных участков в границах МЛТ.

Таким образом, в границах территории МЛТ по состоянию на начало 2020 года поставлено на государственный кадастровый учет 382 земельных участка, общей площадью 308 134 га (97,5 % от общей площади МЛТ региона). Наибольшие площади МЛТ занимают на территории следующих муниципальных образований: город-курорт Сочи – 195 963 га; Мостовский район – 114 101 га; Апшеронский район – 3977 га и наименьшая площадь в Туапсинском районе – 2058 га.



Рисунок 1 – Расположение малонарушенных лесных территорий в границах муниципальных образований Краснодарского края

В контексте сохранения МЛТ особый интерес представляет анализ участков по категории земель. Подробное и пространственное деление земельных участков по категории земель представлено ниже в таблице 1 и рисунке 2 соответственно.

Согласно проведенному анализу, наибольшая площадь земель приходится на земли без указания информации о категории земель (35 %) и земли особо охраняемых территорий и объектов (около 32 %), кроме того значительная доля приходится на земли лесного фонда (25 %), на земли категория земель которых не установлена приходится около 6 %. На все остальные категории приходится порядка 2 %, однако данные категории земель, по мнению автора, являются наиболее уязвимыми в плане сохранения МЛТ, так как непосредственно предполагают ведение хозяйственной деятельности. Кроме

того, имеют неопределенный статус так называемые «земли нераспределенного фонда» на которые приходится почти 8 тыс. га.

Таблица 1 – Распределение земельных участков в разрезе категорий земель в границах МЛТ Краснодарского края

Категория земель	Количество участков, шт.	Площадь, га
Земли лесного фонда	17	80 243
Земли населенных пунктов	6	6
Земли особо охраняемых территорий и объектов	203	100 264
Земли сельскохозяйственного назначения	24	355
Категория не установлена	33	16 932
Информация отсутствует *	99	110 334

* Согласно данным ЕГРН информация в ячейке «Категория земель» отсутствует (ячейка пустая).

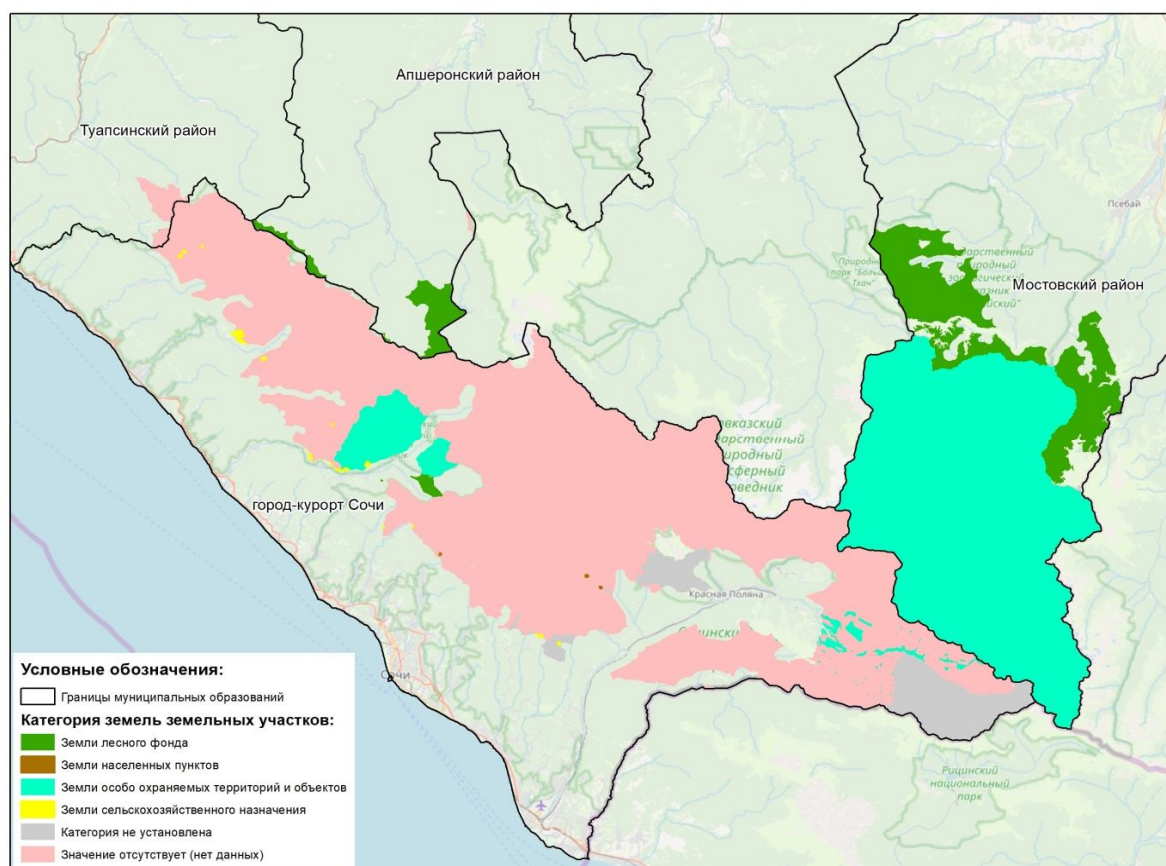


Рисунок 2 – Распределение земельных участков в разрезе категорий земель в границах МЛТ Краснодарского края

Таким образом, приведение в порядок характеристик ряда земельных участков и присвоение им соответствующего статуса является важной задачей дальнейшего сохранения МЛТ в границах Краснодарского края и объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО «Западный Кавказ».

Список литературы

1. Шагаров Л. М. К вопросу о выделении и корректировке границ малонарушенных лесных территорий Большого Кавказа / Л. М. Шагаров, Д. А. Липилин // Актуальные направления сбалансированного развития горных территорий в контексте междисциплинарного подхода : материалы I Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. П. А. Кипкеева. – Карачаевск : КЧГУ, 2019. – С. 167–172.
2. Черкасова Е. Анализ состояния малонарушенных лесных территорий в Кавказском экорегионе / Е. Черкасова, Д. Липилин, Л. Шагаров // Устойчивое лесопользование. – М. : Всемирный фонд природы. – 2017. – № 4 (52). – С. 8–12.
3. Ярошенко А. Ю. Малонарушенные лесные территории / А. Ю. Ярошенко, П. В. Потапов, С. А. Турубанова // Устойчивое лесопользование. – М. : Всемирный фонд природы. – 2013. – № 1 (1). – С. 33–36.
4. Шагаров Л. М. Изменение площади малонарушенных лесных территорий Восточного Кавказа / Л. М. Шагаров, Д. А. Липилин // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / ред. Л. М. Шагаров. – Сочи, 2019. – С. 14–19.

УДК 349.4

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. В. Осенняя,

*канд. техн. наук, доцент
кафедры кадастра и геоинженерии*

Д. А. Гура,

*канд. техн. наук, доцент
кафедры кадастра и геоинженерии*

Н. И. Хушт,

*студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар*

Аннотация: исследование посвящено изучению особенностей представления земельных участков под реализацию инвестиционных проектов на примере субъекта Российской Федерации – Краснодарского края. Произведен анализ нормативно-правовой базы, а также информационного обеспечения, содержащего сведения об основных инвестиционных площадках на территории края. Выявлены ключевые недостатки формата и качества представления сведений о свободных земель-

ных участках, внесено предложение о создании инвест-ориентированной системы как инструмента ликвидации указанных проблем.

Ключевые слова: инвестиционный проект, критерии, свободные земельные участки, информационное обеспечение, инвест-ориентированная информационная система.

FEATURES OF THE PROCEDURE FOR PROVIDING LAND PLOTS FOR THE IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS ON THE EXAMPLE OF A SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

A. V. Autumn,

*candidate of technical sciences, assistant professor,
Russian Federation, Krasnodar, Kuban State
University of Technology (KubSTU)*

D. A. Gora,

*candidate of technical sciences, assistant professor,
Russian Federation, Krasnodar, Kuban State
University of Technology (KubSTU)*

N. I. Husht,

*student of the faculty of land management,
Kuban State University of Technology,
Krasnodar*

Abstract: this study is devoted to the study of the presentation of land for the implementation of investment projects using the example of the subject of the Russian Federation – Krasnodar Territory. The analysis of the regulatory framework, as well as information support, containing information about the main investment sites in the territory. The key shortcomings of the format and quality of the presentation of information on free land plots were identified, a proposal was made to create an investment-oriented system as a tool to eliminate these problems.

Keywords: investment project, criteria, free land, information support, investment-oriented information system.

Инвестиционная политика в настоящее время имеет особое значение для любого региона страны ввиду необходимости привлечения дополнительных средств для комплексного, устойчивого и инновационного развития всех сфер жизни общества [1–2]. Особым показателем, определяющим уровень инвестиционной привлекательности субъекта Российской Федерации, является степень и формы его содействия потенциальным инвесторам, заключающиеся в предоставлении земельных участков под планируемые инвестиционные объекты. Однако, несмотря на общее начало, истоки которого ведут к основному своду законов в сфере земельного права – Земельному кодексу Российской Федерации (далее – Кодекс), каждый регион страны выдвигает свои критерии для признания потенциального проекта «инвестиционным».

Так, нормами Кодекса установлено, что предоставление гражданам земельных участков, находящихся в собственности у органов государственной власти или органов местного самоуправления, осуществляется преимущественно посредством торгов, реализуемых в виде аукционов. Вместе с тем, ст. 39.6 Кодекса регламентирован ряд случаев, когда указанные земельные участки могут быть предоставлены без проведения торгов, в том числе на основании подпункта 3 п. 2 ст. 39.6, в соответствии с которым земельный участок может быть предоставлен юридическому лицу по распоряжению высшего должностного лица субъекта Российской Федерации для реализации масштабных инвестиционных проектов при условии соответствия указанных инвестиционных проектов критериям, установленным законами субъекта Российской Федерации [3, 7].

Так, критерии, соответствие которым требуется для принятия решения о реализации инвестиционного проекта на территории Краснодарского края, установлены Законом Краснодарского края от 4.03.2015 № 3123 – КЗ [4].

Постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 9.06.2015 № 522 утвержден порядок принятия решения о соответствии масштабного инвестиционного проекта критериям, установленным Законом Краснодарского края от 4.03.2015 № 3123-КЗ [6]. В случае, если такое решение вынесено, то на основании ст. 3(2) Закона Краснодарского края 3123-КЗ между инициатором проекта и уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края подлежит заключению соглашение о реализации масштабного инвестиционного проекта на территории Краснодарского края. Вслед за заключением указанного соглашения осуществляется подготовка распоряжения губернатора о реализации утвержденного инвестиционного проекта на территории края. Данное соглашение является подтверждением основания представления земельного участка без проведения торгов в соответствии с подпунктом 3 п. 2 ст. 39.6 Кодекса, и прилагается к заявлению инвестора о предоставлении земельного участка в уполномоченный орган.

Однако, как показывает практика, регламентации порядка предоставления земельных участков при реализации инвестиционных проектов недостаточно для повышения инвестиционной привлекательности региона, так как наряду с указанной процедурой должен быть обеспечен доступ потенциальных инвесторов к качественному информационному обеспечению, содержащему, в том числе, единую базу свободных земельных участков и инвестиционных площадок.

В настоящее время информация о свободных земельных участках, предназначенных для реализации инвестиционной деятельности на территории Краснодарского края, размещена во вкладке Инвестиционные предложения на портале сайта департамента инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства Краснодарского края (рисунок 1) [5].

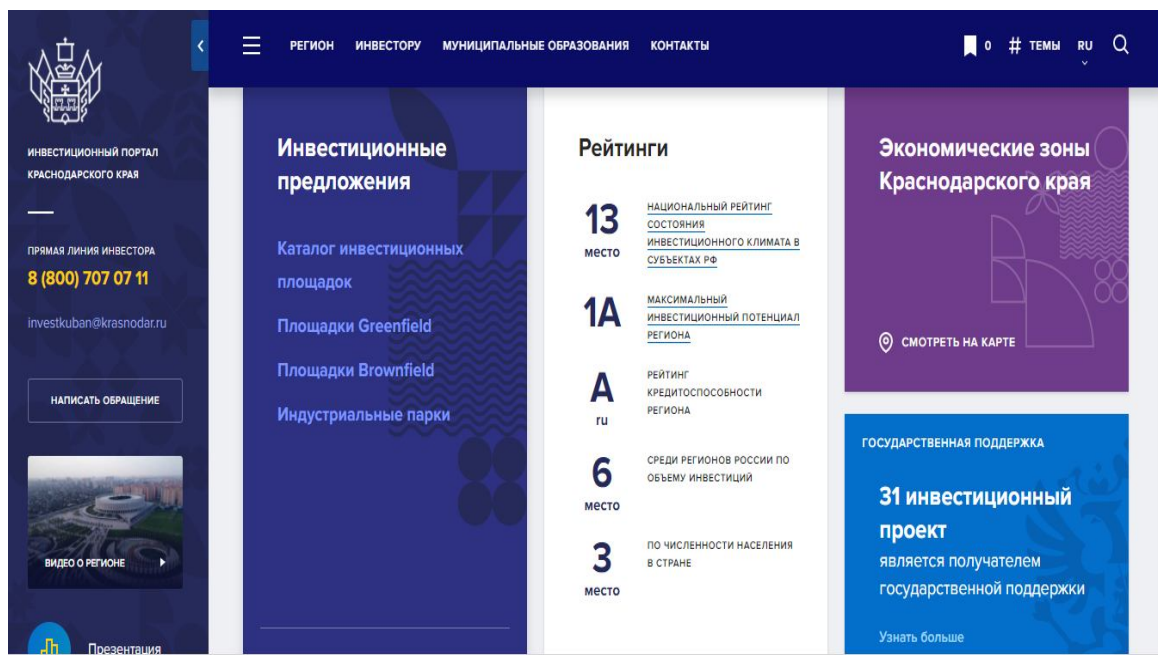


Рисунок 1 – Раздел «Инвестиционные предложения» на сайте департамента инвестиций и развития малого и среднего предпринимательства Краснодарского края

Так, инвестиционные предложения представлены каталогом инвестиционных площадок, площадками Greenfield, Brownfield и индустриальными парками (рисунок 2–5).



Рисунок 2 – Фрагмент каталога инвестиционных площадок

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ: универсальная

РАСПОЛОЖЕНИЕ: 352330, г. Краснодар, пос. Дорожный

ЗЕМЛИ И НЕДВИЖИМОСТЬ

		ПРОДАЖА	АРЕНДА
🏠 Территория	236,6 га	—	✓
🏭 Производственные площадки		—	✓
🏢 Офисы		—	✓

ИНФРАСТРУКТУРА

	МОЩНОСТЬ
⚡ Электроэнергия	14,6 МВт
🔥 Газ	2732 м³/ч
💧 Водоснабжение	90 м³/ч
🚰 Водоотведение	да
🏠 Ж/Д присоединение	нет

ЛЬГОТЫ

Налог на прибыль	до 13,5 %
Налог на имущество	от 1 до 23%



СЕРВИСЫ:

- ✓ строительство (подготовка) промышленных объектов
- ✓ аренда земельных участков
- ✓ сервисное обслуживание территории, зданий и сооружений
- ✓ уборка объектов и территории, благоустройство
- ✓ обеспечение противопожарной безопасности
- ✓ организация круглосуточной охраны и системы безопасности
- ✓ автостоянка для легкового и грузового транспорта.
- ✓ организация работы медицинского пункта
- ✓ подбор персонала (рекрутинг)
- ✓ оказание консалтинговых услуг
- ✓ технические консультации, обучающие семинары, конференции
- ✓ услуги бизнес-центра (секретариат, конференц-зал и др.)
- ✓ диспетчеризация



Рисунок 5 – Индустриальный парк «Краснодар»

Таблица 1 – Недостатки представления информации об инвестиционных объектах потенциальному инвестору

Инвестиционный объект	Недостатки представления информации об инвестиционном объекте потенциальному инвестору
1	2
Земельные участки и земли (каталог инвестиционных площадок)	Отсутствие наглядного отображения расположения подходящих к земельному участку коммуникаций. Отсутствие информации о расположении/отсутствии в границах земельных участков зон с особыми условиями использования территории, объектов культурного наследия и иных объектов, вводящих определенные ограничения на использование земельного участка в соответствии с его видом разрешенного использования. При этом, отсутствует также информация о параметрах отбора таких земельных участков при включении его в каталог инвестиционных площадок, предлагаемых инвестору. Отсутствие информации о кадастровой стоимости земельного участка для оценки возможности инвестором дальнейшего выкупа земельного участка/выплаты арендных платежей в случае заключения инвестиционного соглашения. Сложность восприятия информации иностранными инвесторами
Площадки Greenfield Площадки Brownfield	Отсутствие наглядного отображения местоположения, инфраструктурного, транспортного и коммуникационного обеспечения площадок. Сложность восприятия представленной в формате таблиц Excel информации, касающейся основных характеристик земельного участка для пользователей, не обладающих специальными знаниями в области земельных отношений и землеустройства, особенно для иностранных пользователей

Продолжение таблицы 1

1	2
Индустриальные парки	<p>Отсутствие наглядного отображения расположения подходящих к земельному участку коммуникаций.</p> <p>Отсутствие информации о расположении/отсутствии в границах земельных участков зон с особыми условиями использования территории, объектов культурного наследия и иных объектов, вводящих определенные ограничения на использование земельного участка в соответствии с его видом разрешенного использования. При этом, отсутствует также информация о параметрах отбора таких земельных участков при включении его в каталог инвестиционных площадок, предлагаемых инвестору.</p> <p>Сложность восприятия информации иностранными инвесторами</p>

Путем решения проблемы отсутствия должного информационного обеспечения процедуры реализации инвестиционных проектов на территории Краснодарского края является создание общей инвест-ориентированной информационной системы, которая позволит инвесторам получать все необходимые сведения для принятия решения о целесообразности вложения средств в реализацию того или иного инвестиционного проекта.

Список литературы

1. Franco Fiordelisia, Luc Renneboogb, Ornella Riccic, Saverio Stentella Lopes. Creative corporate culture and innovation. Journal of International Financial Markets, Institutions and Money (Volume 63, November 2019, 101137).
2. W. Han, S. Zhao, X. Feng, L. Chen, Int. J. of Appl. Earth Observ. and Geoinform, 30, – 56–64 (2014).
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019). – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
4. О предоставлении юридическим лицам земельных участков, которые находятся в государственной собственности Краснодарского края или муниципальной собственности либо государственная собственность на которые не разграничена, в аренду без проведения торгов для размещения (реализации) масштабных инвестиционных проектов, объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения : закон Краснодарского края от 4.03.2015 № 3123 – КЗ.
5. Инвестиционный портал Краснодарского края. – Режим доступа : <https://investkuban.ru/>
6. Об утверждении Порядка принятия решения о соответствии масштабного инвестиционного проекта, объекта социально-коммунально-бытового назначения критериям, установленным Законом Краснодарского края : постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 9.06.2015 № 522 от 4.03.2015 № 3123-КЗ.

7. Козлов Д. В. Предоставление земельных участков в аренду без проведения торгов для реализации масштабных инвестиционных проектов в субъектах РФ / Д. В. Козлов // *Matters of Russian and International Law*. 2017. – Vol. 1. – Is. 1B.

УДК 528.44

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ 3D КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ

М. Р. Парпуренко,

магистрант землеустроительного факультета

Е. В. Яроцкая,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: массовая застройка многоэтажных и сложных сооружений над и под землей в городах указывает на нехватку земли и высокий спрос на использование помещений. Однако существующие системы управления земельными ресурсами и имуществом в основном двумерные и не способны эффективно и корректно отображать существующую ситуацию. В статье обозначены возможности улучшения существующей кадастровой карты путем создания новой трехмерной, в которой появится возможность отображать рельеф местности, объемы, занимаемые объектом, отображать положение и глубину подземных сооружений. Приведены примеры зарубежных исследований в обозначенной области. Рассмотрен пример прототипа 3Dцифрового кадастра разрабатываемого в Австралии. Для этого прототипа в качестве примера было выбрано многоэтажное здание, а его 3D-модель была импортирована в прототип для отображения прав собственности. Выявлены основные преимущества и перспективы при использовании кадастровой карты в трехмерном виде.

Ключевые слова: 3D кадастр, пространственные объекты, объекты кадастрового учета, трехмерный кадастр, кадастровая карта.

PROSPECTS FOR CREATING 3D CADASTRAL MAP

M. R. Parpurenko,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management*

E. V. Yarotskaya,

*candidate of economics, professor
of the Department of*

*Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: the massive development of multi-storey and complex structures above and below the ground in cities indicates a lack of land and a high demand for the use of premises. However, the existing land and property management systems are mainly two-dimensional and are not able to efficiently and correctly display the existing situation. The article outlines the possibilities of improving the existing cadastral map by creating a new three-dimensional map, in which it will be possible to display the terrain, the volumes occupied by the object, and to display the position and depth of underground structures. Examples of foreign studies in the designated area are given. An example of a prototype 3D digital cadastre being developed in Australia is considered. For this prototype, a multi-story building was chosen as an example, and its 3D model was imported into a prototype to display property rights. The main advantages and prospects are identified when using the cadastral map in three dimensions.

Keywords: 3D cadastre, spatial objects, cadastral registration objects, three-dimensional cadastre, cadastral map.

Тенденция урбанизации ведет к увеличению числа людей, живущих в городах, к увеличению объектов недвижимости, что также предъявляет новые требования к кадастровой регистрации объектов недвижимости [2]. Рост населения и нехватка доступной земли в городских районах приводят к интенсивному развитию собственности над и под земной поверхностью. Чтобы иметь возможность правильно регистрировать сложные объекты недвижимости, кадастру необходимо будет учитывать третье пространственное измерение.

К недостаткам нынешней системы можно отнести:

- низкая достоверность визуализации и характеристик объектов недвижимости на 2D карте;
- невозможность учета надземных и подземных частей зданий;
- необъективная оценка навесных элементов объектов недвижимости;
- отсутствие учета рельефа местности;
- невозможность отображения подземных коммуникаций и глубины их залегания.

Современные информационные технологии позволяют решать подобные проблемы. Создание кадастровой карты в формате 3D позволит учитывать рельеф местности (благодаря высотной координате), высоту зданий сооружений, глубину залегания коммуникаций и т. д. Увеличит точность расчета площади объектов недвижимости, позволит учитывать их объем. Отображение объектов на карте будет более корректно, а информация о расположении недвижимости станет наиболее актуальной [3].

3D кадастровая карта может быть использована, как единый реестр всех зарегистрированных объектов недвижимости (подземных и надземных) с трехмерным отображением, что не создает наложение границ объектов. Такая карта может использоваться во всех отделениях регистрации недвижимости, таких как Росреестр. Также, карта предполагает открытый доступ для всех, кому необходима соответствующая информация.

В настоящее время существует несколько вариантов возможности внедрения 3D в кадастровый учет:

1. Модели точечных проектов развития территории. Недостатки: узкая направленность (например, только учетная функция). Создаются 3D модели для учета количества деревьев в городе, для того, чтобы рассчитать недостающую массу деревьев или их уплотненность по районам. Или 3D модели памятников, исторических сооружений для анализа их количества или качества.

2. Градостроительный Атлас города Томска (с 3D режимом) (рисунок 1) [6]. Недостатки:

- отсутствие отображения подземных коммуникаций.
- 3D режим находится на стадии разработки

3. Российско-Нидерландский проект. Это пилотный проект попытки создать 3D кадастр в Российской Федерации.

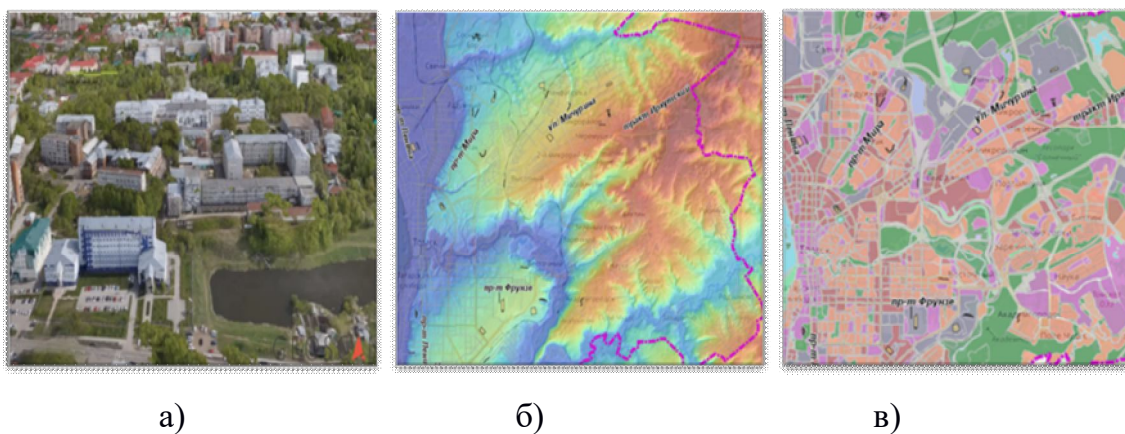


Рисунок 1 – Примеры слоев Атласа города Томска:

- а) 3D отображения города; б) рельефная карта;
- в) карта территориального зонирования

Целью данного проекта являлось разработка прототипа модели трехмерного кадастра недвижимости и создание благоприятных условий для внедрения технологий моделирования трехмерных объектов недвижимости в России на примере пилотной территории Нижегородской области [1].

Недостатки:

- отсутствие отображения подземных сооружений.
- не ввелось повсеместно.
- нет учета рельефа местности;
- малая функциональность карты.

Научные исследования по разработке и введению 3D кадастра актуальны во многих странах. Так в сентябре 2019 года на конференции в Сингапуре «3DGeoInfo 2019» также была затронута тема о необходимости введения 3D кадастра [5]. Был рассмотрен пример навесной части жилого дома, который своей границей накладывается на проезжую часть (рисунок 2).

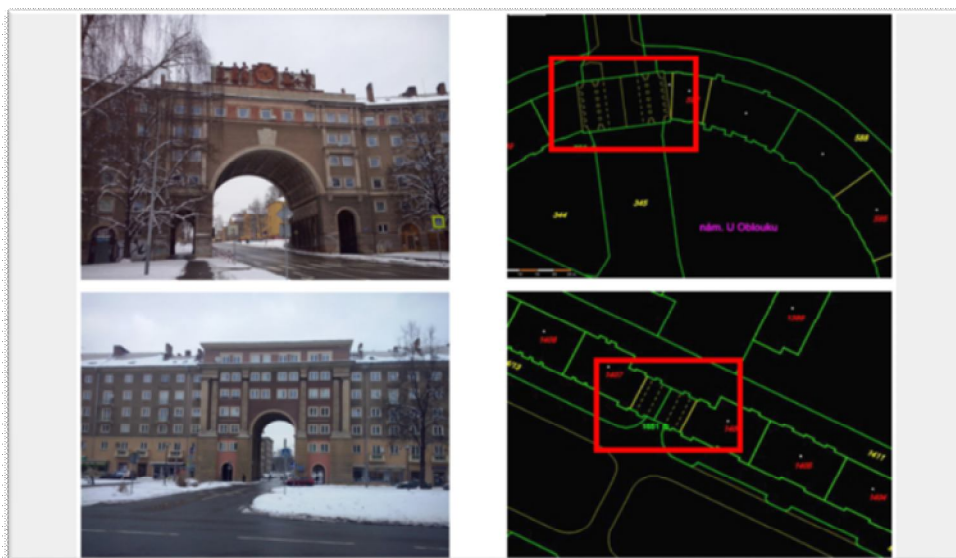


Рисунок 2 – Пример отображения навесной части объекта над дорогой

Подобные объекты есть и в России, так например, ТРЦ Галерея Краснодар имеет навесной надземный переход с торговыми площадями. Навесной части на кадастровой карте нет (во избежание наложения границ). В итоге 3 тыс. м² коммерческой площади «подвешено в воздухе» буквально (рисунок 3).



а)

б)

Рисунок 3 – ТРЦ «Галерея Краснодар»:

а) объект на кадастровой карте; б) объект в натуре

Процедуры оценки таких объектов еще нет, но несомненно оценка должна отличаться от обычной. По причине того, что объект не занимает место на земле буквально, но доход приносит.

Создание 3D кадастровой карты позволило бы решить следующие задачи:
Относительно рельефа:

- возможность учитывать рельеф местности (z координата);
- увеличится точность расчета площади объектов недвижимости;

Относительно 3D составляющей карты:

– появится трехмерность всех объектов (добавляется высота зданий, сооружений);

– учет объема помещений;

Относительно подземного пространства:

– все виды подземных коммуникаций (трубопроводы, кабельные линии и другие линейные объекты);

– учет глубины залегания подземных этажей, тоннелей и др. объектов недвижимости.

В Австралии ведутся разработки и создание прототипа приложения для 3D цифрового кадастра. Для создания приложения использовались различные технологии, а именно WebGL, HTML 5, JavaScript, GoogleMap и CSS. Карта Google предоставляет пользователям местоположение здания в городе. Кроме того, HTML и CSS использовались для создания графического интерфейса пользователя с настраиваемыми изображениями, кнопками и вкладками для создания подходящего интерфейса приложения [4]. Для визуализации 3D-моделей использовалась технология WebGL для визуализации физических и юридических объектов и аэрофотоснимков с основными функциями для исследования 3D-модели (рисунок 4).

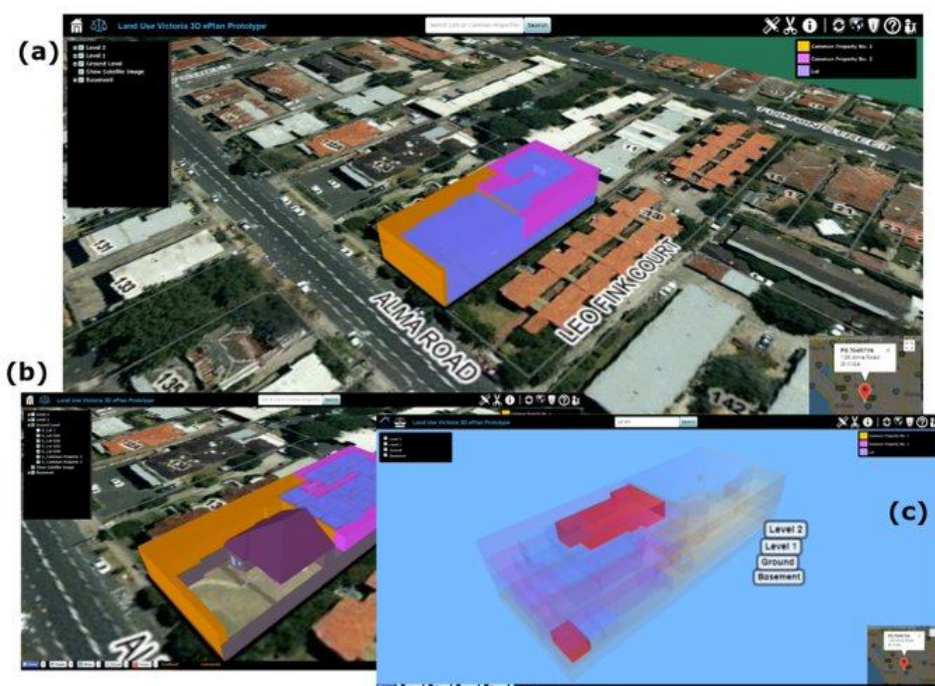


Рисунок 4 – Пример зарегистрированного 3D-объекта:

- а) снимок прототипа; б) комбинированная визуализация разных видов собственности (физическая, юридическая); в) поиск объекта внутри здания; с показом квартиры и ее автостоянки

В целом, результаты оценки прототипа показали, что приложение является приемлемым продуктом с точки зрения удобства использования и для

представления концепции 3D цифрового кадастра пользователям, участвующим в этом исследовании [4].

Пользователям 3D карты представляются следующие возможности:

- просмотр данных космической съемки, специальных и тематических карт различного уровня детализации (виды собственности, типы объектов недвижимости в 3D формате, подземные сооружения др.);
- просмотр информации об отображаемых на карте объектах;
- поиск объектов по заданным условиям: название населенного пункта, района, региона или географические координаты;
- различный уровень доступа к карте (общий и дополнительный).

Создание такой электронной 3D кадастровой карты, позволит отображать и закреплять все объекты недвижимости, вне зависимости от сложности их строения и расположения, а также более точно устанавливать границы. Это повлечет за собой уточнение размеров налогооблагаемой базы, что отразится на объемах поступления налогов в бюджет.

Список литературы

1. Кияшко А. А. Применение трехмерного изображения в кадастре недвижимости в Российской Федерации / Г. А. Кияшко, А. А. Поцелуева // Геодезия, землеустройство и кадастр: наука и производство. – 2018. – С. 280–285.

2. Колмакова А. В. Сравнительный анализ международной практики применения 3D-кадастра / Е. А. Колмакова, А. В. Стесева // Молодой ученый. – 2019. – № 4 (243). – С. 44–46.

3. Шумаева К. В. Трехмерное моделирование при проведении кадастрового учета объектов недвижимости / К. В. Шумаева, Е. В. Яроцкая // Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики. В 2 ч. : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Томск: ТГАСУ, 2018. – С. 280–284.

4. DavoodShojaei«Design and Development of a 3D Digital Cadastre Visualization Prototype»/DavoodShojaei, HamedOlfat, Abbas Rajabifard, Mark Briffa// International Journal of Geo-Information. – 2018. – 7(10). page 384.

5. Karel JanečkaGeospatial Data in Support of 3D Cadastre/Karel Janečka, Gerhard Navratil // GIM International. – 2019.

6. Градостроительный Атлас города Томска [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://map.admtomsk.ru/portal_new/map/atlas_quest/app.-html#page=layers&bank=1&layers=56,a3,osm&zoom=15.337279988124706¢er=9460228.805706674,7658298.878406845&mode=sem-map.

Секция 1. Информационное и правовое обеспечение земельно-имущественных отношений

УДК 332.64

ВЛИЯНИЕ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

А. Ф. Ачмизова,

магистрант землеустроительного факультета

В. Д. Жуков,

канд. с.-х. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: вопрос кадастровой оценки объектов недвижимости на сегодняшний день является весьма актуальным, так как на основе кадастровой стоимости решаются многие вопросы, связанные со сделками объектов недвижимости, а так же главная роль кадастровой стоимости соответственно налогообложение. Поэтому определение кадастровой стоимости объектов недвижимости весьма важный процесс, который требует подбор модели, в которых тщательно подбираются ценообразующие факторы. Подбор ценообразующих факторов для каждого вида объекта недвижимости необходимо подбирать очень тщательно, так как от этого зависит кадастровая стоимость объекта недвижимости. В статье рассматривается роль подбора ценообразующих факторов и их влияние на кадастровую стоимость объектов недвижимости, а так же факторы, которые оказывают соответствующее влияние на установление стоимости недвижимости.

Ключевые слова: цена, ценообразующие факторы, модель оценки, кадастровая оценка, кадастровая стоимость.

INFLUENCE OF PRICING FACTORS ON THE RESULTS OF CADASTRAL ASSESSMENT PROPERTY FACILITIES

F. A. Achmizova,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management*

V. D. Zhukov,

*candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: the issue of cadastral valuation of real estate today is very relevant, since on the basis of the cadastral value, many issues related to transactions of real estate are resolved, as well as the main role of cadastral value, respectively, taxation. Therefore, the determination of the cadastral value of real estate is a very important process, which requires the selection of a model in which pricing factors are carefully selected. The selection of pricing factors for each type of property must be selected very carefully, since the cadastral value of the property depends on this. The article considers the role of selection of price-forming factors and their influence on the cadastral value of real estate objects, as well as factors that have a corresponding impact on the establishment of real estate value.

Keywords: price, pricing factors, valuation model, cadastral valuation, cadastral value.

Для начала вспомним, что представляет собой цена? Под ценой мы понимаем то количество денег, за которые продавец готов оказать услугу [7]. А фактор это сила, которая движет исследуемым процессом и определяет характер и отдельные свойства [4].

Ценообразующие факторы представляют собой совокупность качественных и количественных характеристик (расстояние, местоположение, наличие коммуникаций), при которых формируются уровень цен и структура. Так же эти факторы можно считать как аргументы переменных, влияющих на значение, структуру и динамику цен, повышающие или понижающие ее. Оценщик осуществляет сбор факторов влияющих на стоимость объекта при проведении кадастровой оценки объектов недвижимости.

Он определяет модель оценки, в которой тщательно подбираются факторы, которые могут влиять на стоимость объекта. В обязательном порядке любая информация, которая может влиять на стоимость объекта, будь то технические или эксплуатационные характеристики или что-то другое, должна собираться для ценообразующих факторов [2].

Официальные источники в настоящее время накапливают любую информацию о рынке недвижимости, его частях, различных сделках в отношении объектов оценки.

Классификация рассматриваемых факторов представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Классификация ценообразующих факторов

Для представления ценообразующих факторов используется стандартный вид, т. е. материалы стен описываются согласно классам конструктивных систем, а единицы измерения расстояний приводятся в километрах и квадратных метрах.

Источники информации о значениях ценообразующих факторов приведены на рисунке 2.

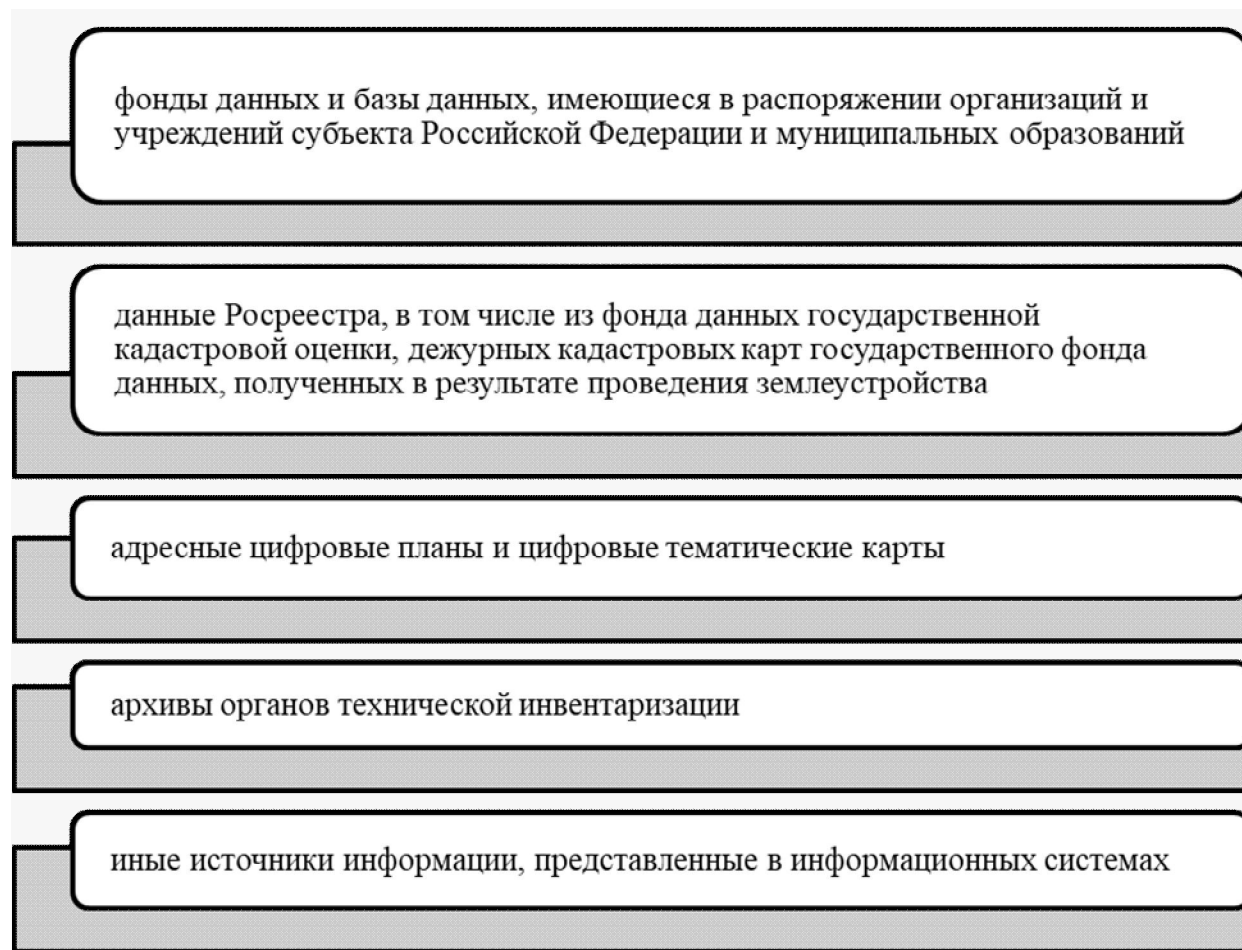


Рисунок 2 – Источники информации

Вся информация, собранная о факторах, влияющих на стоимость объекта, представляется в семантическом и графическом виде.

Обязательным условием при сборе данных является перечисление использованных в процессе источников, которые подтверждали б факт наличия информации. Необходимо помнить, что любая информация о факторах должна быть проанализирована, а следовательно доказаны ее достоверность и качество. Объекты недвижимости, для целей определения кадастровой стоимости методами массовой оценки, объединяются в группы и подгруппы, после чего стоимость объектов оценки определяется в соответствии с группировками [2].

Построение модели оценки кадастровой стоимости как статистической модели считается важным этапом в процессе определения кадастровой сто-

имости. Математическая модель оценки представляется в виде математической формулы, показывающей связь между зависимой переменной (кадастровая стоимость) и результативным признаком. Существует порядок построения модели оценки кадастровой стоимости (рисунок 3).

При составлении модели оценки кадастровой стоимости при вводе местоположения как фактора используют три метода. При первом методе по ценовой зоне определяется коэффициент местоположения. Второй метод основан на использовании диапазонов расстояний от оцениваемого объекта до объектов, влияющих на оценку. Третий метод заключается в использовании поверхности отклика стоимости на местоположение объектов оценки.

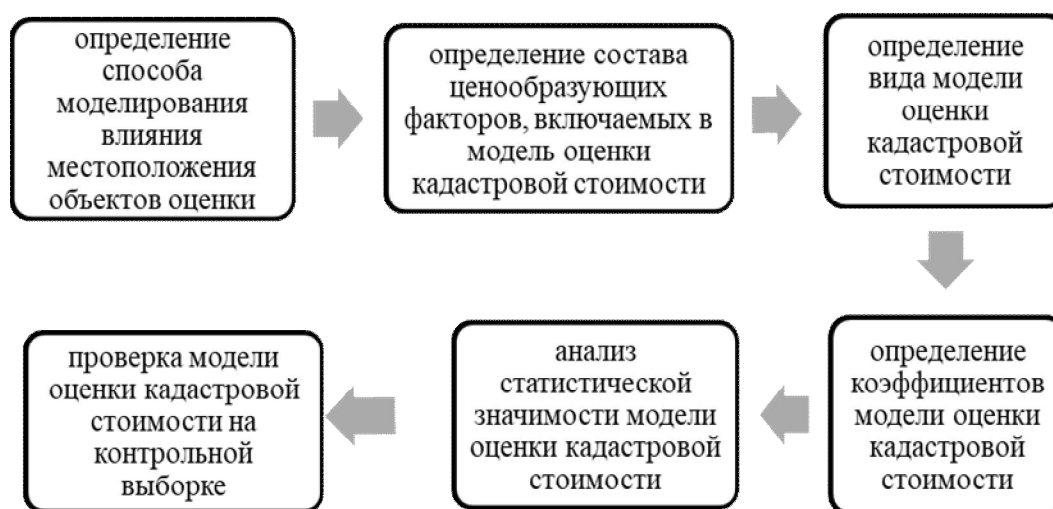


Рисунок 3 – Порядок построения модели оценки

Значений расстояний от объектов, влияющих на стоимость указанных значений (например, расстояние от центра города), они используются как переменные статистической модели.

На рисунке 4 представлены основные методы, используемые при построении модели оценки кадастровой стоимости, а именно при выборе факторов, влияющих на стоимость объектов [3].

При расчете коэффициентов модели оценки используются метод обратной связи и регрессионный анализ. Обязательным условием при выборе модели оценки является наличие оснований.

Статистическая значимость модели анализируется с использованием показателей, соответствующих выбранному виду модели оценки кадастровой стоимости и методу калибровки.

В результате построения модели оценки кадастровой стоимости осуществляется описание типового объекта, в разрезе ценообразующих факторов с указанием диапазонов значений этих факторов для соответствующей группы (подгруппы) с указанием среднего уровня кадастровой стоимости. Описание объекта оценки помимо использованной модели содержит в себе информацию о неучтенных моделях оценки факторов.

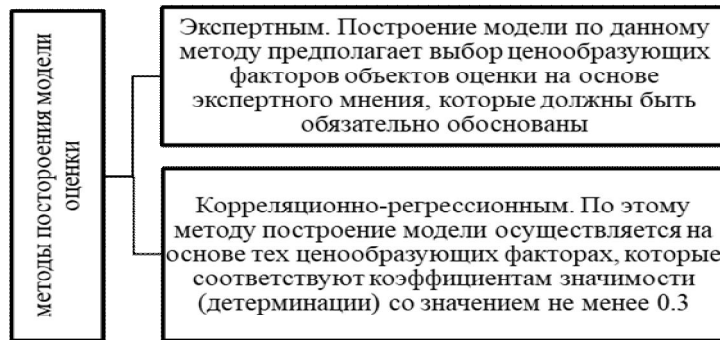


Рисунок 4 – Методы построения модели оценки

Таким образом, подбор ценообразующих факторов и построение модели оценки для каждого вида объекта недвижимости при проведении государственной кадастровой оценки, является очень важным и ответственным процессом, так как от набора факторов, влияющих на стоимость объекта оценки, зависит достоверность кадастровой стоимости объектов недвижимости.

Список литературы

1. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=221380>.
2. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Минэкономразвития РФ : от 12.05.2017 № 226. Официальный сайт правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/456065252>.
3. Ачмизова Ф. А. Процедура расчета кадастровой стоимости методами массовой оценки с применением программных продуктов / Ф. А. Ачмизова, В. Д. Жуков // Научный журнал Colloquium. – 2019. – №25. – С. 30–33.
4. Демцура С. С. Цена и ценность труда / С. С. Демцура, К. А. Федорова // Роль инноваций в трансформации науки : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа: Аэтерна, 2016. – С. 81–83.
5. Жуков В. Д. Предложения по совершенствованию методических указаний по государственной кадастровой оценке земель сельскохозяйственного назначения от 20 сентября 2010 г. № 445 / В. Д. Жуков, А. С. Кузнецова // Научные исследования и разработки 2016 : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – М. : Олимп, 2016. – С. 568–576.
6. Жуков В. Д. Проблемные вопросы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения на Кубани / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен, М. В. Сидоренко // Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики. В 2 ч. : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Т. Ю. Овсянниковой и И. Р. Сологор. 2018. – С. 143.
7. Рябчук П. Г. Восприятие и оценивание цен на образовательные услуги / П. Г. Рябчук, С. С. Демцура, Д. С. Гордеева // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2017. – Т.6. – № 1 (18). – С. 174–177.

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Г. Н. Барсукова,

*канд. экон. наук, доцент ВАК, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра*

В. В. Мальцева,

*магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в соответствии с Земельным Кодексом РФ рассмотрены формы собственности на землю, дана характеристика государственных земель, подлежащих разграничению, рассмотрены временные этапы развития правоотношений по их разграничению. Рассмотрен процесс и выявлены основные критерии разграничения государственных земель в соответствии с современными требованиями. На примере Краснодарского края проведен анализ изменения площади и разграничения земель государственной и муниципальной собственности за период 2010–2018 гг. Выявлено, что ежегодно происходит разграничение государственных и муниципальных земель на площади 65 тыс. га. Прирост площади разграниченных земель за рассматриваемый период составил 465,7 тыс. га. Площадь неразграниченных земель на 01.01.2019 составляет 2189,4 тыс. га. Сделан вывод: потребуется еще достаточно длительное время – не менее 30 лет – для завершения этого процесса.

Ключевые слова: разграничение земель, государственная и муниципальная собственность, площадь, земля, собственность.

DIFFERENTIATION OF STATE AND MUNICIPAL PROPERTY LANDS ON THE EXAMPLE OF KRASNODAR TERRITORY

G. N. Barsukova,

*candidate of economics, assistant professor VAK, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*

V. V. Maltseva,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: in accordance with the Land Code of the Russian Federation, the forms of ownership of land are considered, the characteristics of state lands subject to differen-

tiation are given, and the time stages of development of legal relations on their differentiation are considered. The process is considered and the main criteria for dividing state lands in accordance with modern requirements are identified. On the example of the Krasnodar region, the analysis of changes in the area and differentiation of state and municipal property lands for the period 2010–2018 was carried out. It is revealed that annually there is a separation of state and municipal land with an area of 65 thousand hectares increase in the area of demarcated land for the period amounted to 465,7 thousand ha. Area is not demarcated lands on 01.01.2019 is 2189,4 ha. the conclusion: it will take quite a long time – at least 30 years to complete this process.

Keywords: the delimitation of lands of state and municipal property, area, land, property.

Россия является крупнейшим обладателем земельных ресурсов, сосредоточить их в руках одного органа власти невозможно. Поэтому, существует процесс разграничения государственной собственности на землю, который подразумевает под собой проведение мероприятий по землеустройству и кадастровые работы для дальнейшего кадастрового учета и регистрации прав на земельные участки, находящиеся на любом уровне власти. Всего в Российской Федерации существует три уровня власти, соответственно и собственности: федеральная (Российская Федерация); региональная (субъекты РФ); муниципальная (собственность муниципалитетов) [5, 6].

Разграничению подлежат государственные земли, на которые не установлена форма собственности, то есть, она не принадлежит официально ни одному уровню власти, и в ЕГРН не отображены сведения о праве собственности. А также, разграничению подлежат земельные участки, зарегистрированные в ЕГРН, происходит распределение федеральной собственности в собственность субъектов и муниципалитетов. Участниками процесса разграничения земель являются РФ, субъекты РФ и муниципальные образования.

Согласно российскому законодательству разграничение государственных земель осуществляется на безвозмездной основе. Земли, зарегистрированные в частной собственности, не подлежат разграничению и передаче земли от собственника государству, за исключением случаев, которые предусмотрены в законодательстве РФ [2]. На рисунке 1 представлены временные этапы развития правоотношений по разграничению государственных земель.

Земельный кодекс РФ четко установил, какие земли относятся к федеральной собственности. Законодательством закреплено три формы собственности на землю (рисунок 2).

Исключительно к федеральной собственности, в соответствии с п. 4 ст. 87 ЗК РФ, относятся земли под путями сообщения, энергетическими системами федерального значения, объектами атомной энергии, федеральным транспортом, также земли связи и информатики, земли, предназначенные для обеспечения космической деятельности и др. [1].

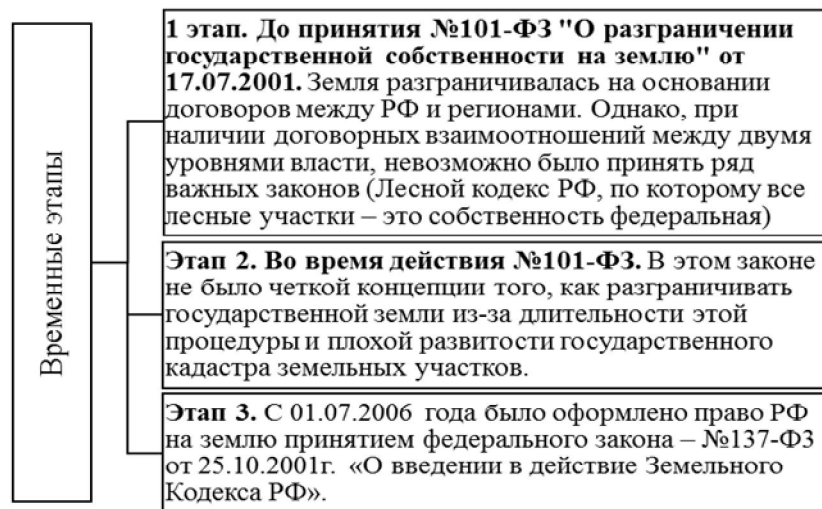


Рисунок 1 – Временные этапы развития правоотношений по разграничению государственных земель

На сегодняшний день процесс разграничения земель выглядит следующим образом: в орган государственной регистрации права – Росреестр – соответствующий исполнительный орган государственной власти или орган муниципального образования подает пакет документов и заявление о предоставлении земли в собственность муниципальному образованию, либо субъекту РФ, в котором будет обосновано основание возникновения такого права.

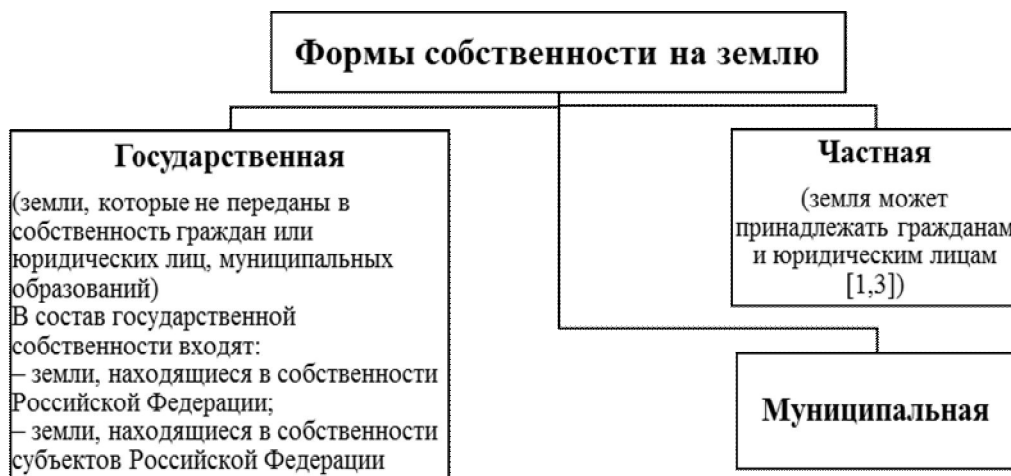


Рисунок 2 – Формы собственности на землю

Например, основанием может послужить наличие на земельном участке недвижимости, которая является собственностью субъекта или муниципалитета. В данном случае в Росреестр необходимо предоставить документ, подтверждающий наличие прав на этот объект недвижимости, а также кадастровый план территории, на котором будет отображен объект.

Для того, чтобы отнести земельный участок в федеральную, региональную или местную собственность, можно воспользоваться следующими критериями:

- на земельном участке расположен объект недвижимости (здание, строение, сооружение), которое находится в собственности РФ, субъекта РФ, либо в собственности муниципалитета;
- участок передан органу власти (федеральной, региональной, местной), либо государственному предприятию, некоммерческой организации, созданные соответствующим органом власти;
- иные случаи, согласно законодательству РФ.

Рассмотрим, как менялось наличие земель государственной и муниципальной собственности, их разграничение на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципальную собственность в Краснодарском крае, на протяжении периода с 2010 по 2018 гг. (таблица 1).

По таблице 1 видно, что наибольшая площадь земель сконцентрирована в собственности Российской Федерации (РФ). В рассматриваемый период прослеживается тенденция постоянного роста площади земель в их собственности. В период с 2010 по 2018 гг. площадь земель в собственности РФ увеличилась в 1,45 раз, что составило 331 тыс. га. Такие изменения произошли в связи с уточнением правового статуса, фактического перераспределения земель, совершенствования кадастровой деятельности и органов регистрации, проведения кадастровых работ.

Таблица 2 – Сведения о наличии земель государственной и муниципальной собственности, их разграничение на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципальную собственность в Краснодарском крае, в период с 2010 по 2018 гг. (тыс. га) [4]

Форма собственности	2010 г.	2012 г.	2014 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2018 г. к 2010 г.	
							(+,-) тыс.га	%
В государственной и муниципальной собственности	3976	3963,8	3982,9	3964,2	3952,1	3922,1	-53,9	98,6
Из них:								
1. В собственности Российской Федерации	741,5	840	1000	1032	1061,2	1072,5	+331	144,6
2. В собственности субъекта Российской Федерации	434	517,2	544,1	557,5	562,6	565,1	+131,1	130,2
3. В муниципальной собственности	91,5	55,2	86,3	91,2	92,8	95,1	+3,6	103,9
Общая площадь разграниченных земель	1267	1412,4	1630,4	1680,7	1716,6	1732,7	+465,7	136,8
Площадь неразграниченных земель	2709	2551,4	2352,5	2283,5	2235,5	2189,4	-519,6	80,8

В собственности субъектов РФ также прослеживается увеличение площади на протяжении рассматриваемого периода. За этот период площадь увеличилась в 1,3 раза, что составило 131,1 тыс. га. В муниципальной собственности произошли незначительные изменения, площадь в их собственности увеличилась на 3,6 тыс. га. Динамика изменений площади разграниченных земель в Краснодарском крае в период с 2010 по 2018 гг. представлена на рисунке 3.

В анализируемый период площадь неразграниченных земель сократилась на 519,6 тыс. га или 0,2 %. Площадь разграниченных земель имеет тенденцию к увеличению, и в сравнении с 2010 годом, к 2018 году она увеличилась на 465,7 тыс. га. Однако, площадь неразграниченных земель на данный момент составляет 2189,4 тыс. га, следовательно, процесс разграничения государственной собственности на землю займет еще достаточно длительное время, не менее 30 лет.

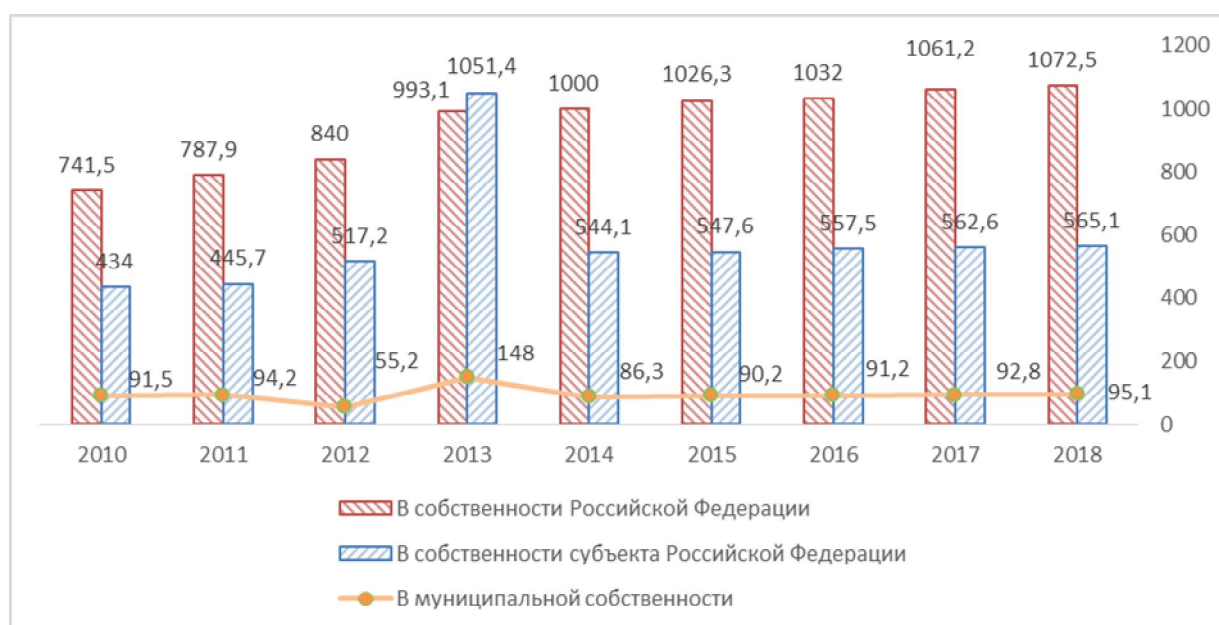


Рисунок 3 – Разграничение земель на собственность Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципальную собственность, 2010–2018 гг.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
2. О введении в действие Земельного кодекса РФ : федер. закон от 25.10.2001 № 137-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33764/
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

4. Региональные доклады о состоянии и использовании земель Краснодарского края в 2010–2018 гг. [Электронный ресурс] – Режим доступа : https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10813&Itemid=287.

5. Барсукова Г. Н. Динамика и прогноз распределения земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности в Краснодарском крае / Г. Н. Барсукова, В. В. Мальцева // Коллоквиум-журнал. – 2019. – № 14–6 (38). – С. 91–95.

6. Нечаев В. И. Собственность на землю и земельные отношения: институциональный подход / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, С. М. Резниченко // Экономика сельского хозяйства России – 2012. – № 3. – С. 68–77.

УДК 342.5

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ОБСЛЕДОВАНИЙ ОБЪЕКТОВ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Е. М. Булыгина,
студентка землеустроительного факультета
Е. Н. Положий,
студентка землеустроительного факультета
Э. Н. Цораева,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассмотрен порядок проведения административного обследования объектов земельных отношений в лице государственного земельного надзора. Административное обследование проводится в рамках систематического наблюдения за процедурой проведения земельного законодательства. Административное обследование применяется в отношении земельных участков, которые могут принадлежать, как гражданам, так и юридическим лицам, и индивидуальным предпринимателям. Данное обследование является сбором и анализом достоверной информации из информационных источников. В статье приведены отличительные черты административного обследования, описаны результаты проведения. Проанализировав, всю собранную информацию и рассмотрев показатели нарушений земельного законодательства, нами были подготовлены диаграммы. На диаграммах представлены показатели более частых нарушений земельного законодательства Российской Федерации, выявленных государственным земельным надзором за 2019 год.

Ключевые слова: земельный надзор, административное обследование, земельные отношения, земельное законодательство.

GENERAL INFORMATION OF THE ADMINISTRATIVE SURVEY OF OBJECTS OF LAND RELATIONS

E. M. Bulygina,

student of the faculty of land management

E. N. Polozhy,

student of the faculty of land management

E. N. Tsoraeva,

*candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: this article discusses the procedure for conducting an administrative survey of objects of land relations in the person of state land supervision. An administrative survey is carried out as part of a systematic monitoring of the land legislation. An administrative survey is applied to land plots that may belong to both citizens and legal entities, and individual entrepreneurs. This survey is a collection and analysis of reliable information from information sources. The article presents the distinguishing features of an administrative survey, describes the results of the conduct. After analyzing all the information collected and examining the indicators of violations of land legislation, we prepared diagrams. The diagrams show the indicators of more frequent violations of the land legislation of the Russian Federation revealed by the state land supervision for 2019.

Keywords: land supervision, administrative inspection, land relations, land legislation.

В соответствии с требованиями ст. 71 Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019), все должностные лица органов государственного земельного надзора, уполномоченные на осуществление государственного земельного надзора, имеют право на осуществление административного обследования объектов земельных отношений и оформление его результатов соответствующим актом [1]. Таким образом, можно сказать, что административное обследование является составной частью государственного земельного надзора.

Как говорится в п. 8 в постановление Правительства РФ от 02.01.2015 № 1 (ред. от 03.08.2019) Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре результаты административного обследования должны учитываться при составлении ежегодных планов проведения плановых проверок, а выявленные в ходе обследования признаки нарушений требований земельного законодательства будут являться основанием для проведения внеплановых проверок с последующим привлечением к административной ответственности в случае подтверждения правонарушений [3].

Административное обследование проводится в рамках систематического наблюдения за тем, как исполняются требования земельного законодательства [5]. Отличается от плановых и внеплановых проверок тем, что не требует соблюдения специальных процедур назначения, т. е. представитель

надзора по предъявлению служебного удостоверения и копии приказа органа государственного земельного надзора о назначении проверки имеет право доступа к земельным участкам, это указано в пункте 3 части 5 ст. 71 Земельного кодекса Российской Федерации. Так же, закон не предусматривает специальные основания, для начала проведения административного обследования. Без оповещения правообладателя лицо, которое представляет государственный земельный надзор, имеет право начать обследование.

Обследование осуществляется в отношении земельных участков, которые, в свою очередь, принадлежат гражданам, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям. Отличительная черта административного обследования заключается в том, что согласование в органах прокуратуры административного обследования, которая проводится в отношении земельного участка юридического лица или индивидуального предпринимателя, не нужно [6].

Административное обследование является сбором и анализом достоверной информации из информационных источников. Такую процедуру можно проводить удаленно от объекта обследования. Информацию запрашивает должностное лицо у уполномоченных органов и организаций, которые имеют доступ к государственным и муниципальным информационным ресурсам [4].

Так же, отличительная черта процедуры заключается в том, что непосредственное обследование земельного участка государственным инспектором на местности не проводится, никакого вмешательства в хозяйственную деятельность проверяемого лица не происходит. Единственным действием исследования может быть визуальный осмотр земельного участка, не проникая на его территорию и не пересекая границ.

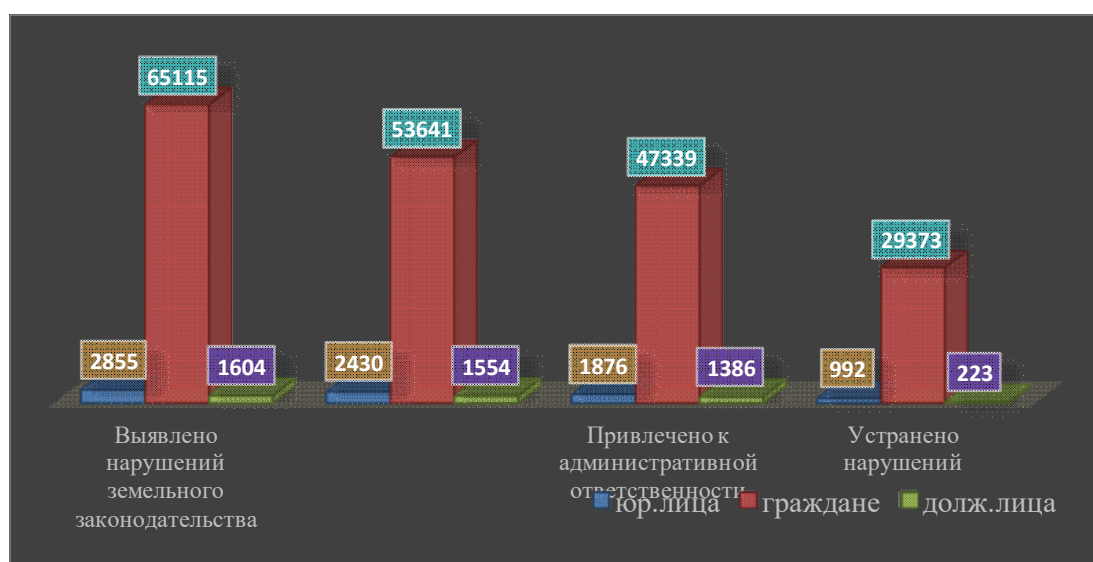


Рисунок 1 – Показатели нарушений за 2019 г. в категории самовольное занятие земельного участка

После того, как было проведено административного обследования результатом проверки является заключение акта административного обследо-

вания объекта земельных отношений (в случае если выявлены признаки нарушений земельного законодательства, по которым предусмотрена административная или иная ответственность), если признаки нарушений земельного законодательства Российской Федерации отсутствуют, то прописывается заключение об отсутствии нарушений земельного законодательства.

Акт (заключение) составляется в форме электронного документа и подписывается квалифицированной электронной подписью, а если это не возможно, то прописывается на бумажном носителе.

Объект, который после административного обследования, не имеет нарушений земельного законодательства следующей проверки подвергается не ранее, чем через 2 года. Так же правообладатель этого объекта не должен быть включен в ежегодный план проверок административного обследования в течении 3 лет с момента проверки этого земельного участка, если на нем не было выявлено нарушений.

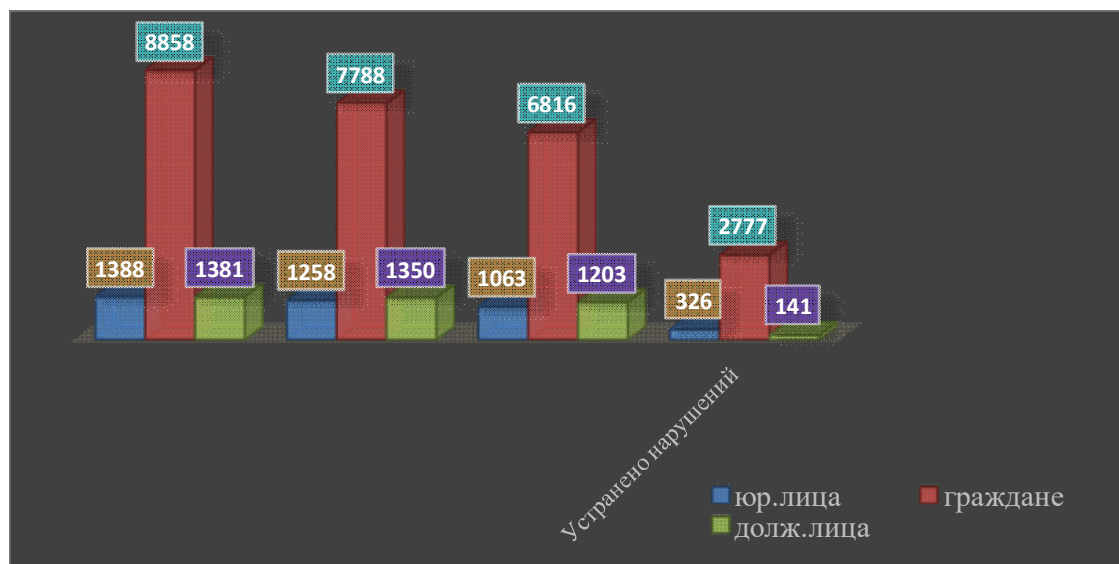


Рисунок 2 – Показатели нарушений за 2019 г. в категории использование земельного участка не по целевому назначению

Итоги проведения административного обследования объектов земельных отношений, в обязательном порядке, подлежат опубликованию на официальном сайте органа государственного надзора, в течении 10 рабочих дней, с момента утверждения акта административного обследования объекта земельных отношений (заключения об отсутствии нарушений земельного законодательства Российской Федерации). Вся информация публикуется с учетом защиты персональных данных. Таким образом, на портале Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) в разделе «Статистика» опубликован отчет о государственном земельном надзоре по состоянию на 01.01.2019 [2]. Самые распространенные нарушения, для наглядности, покажу на диаграммах.

Самовольное занятие земельного участка или части земельного участка, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок.

Использование земельного участка не по целевому назначению в соответствии с его принадлежностью к той или иной категории земель и (или) разрешенным использованием.

На диаграмме видно, что из двух наиболее частых видов нарушений земельного законодательства является категория «Самовольное занятие земельного участка или части земельного участка, в том числе использование земельного участка лицом, не имеющим предусмотренных законодательством Российской Федерации прав на указанный земельный участок» занимает лидирующие позиции. Количество нарушений гражданами составляет 65115 единиц. Так же, исходя из наших диаграмм, можно сделать вывод, что из трех представленных групп, зачастую, нарушения допускаются гражданами. Возможно, это происходит из-за незнания гражданами правил и норм земельного законодательства.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

2. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/activity/gosudarstvennyu-zemelnyu-kontrol-nadzor/>

3. Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре : Постановление Правительства РФ от 02.01.2015 № 1 (ред. от 03.08.2019) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173212/6a1dc592fab321de8a71ce75faa97ec02575f54f/

4. Аверьянова Н. Н. Государственное регулирование земельных отношений : учеб. пособие / Н. Н. Аверьянова. – 2018. – 128 с.

5. Цораева Э. Н. Проблемы нарушения земельного законодательства в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, Н. А. Баева // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19. – № 3. – С. 114–116.

ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ

Н. Н. Валикова,
магистрант землеустроительного факультета
В. Д. Жуков,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье проанализирована система проведения государственной кадастровой оценки на примере государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ». Описан процесс работ, выполняемой работниками бюджетного учреждения на подготовительном этапе оценки объектов недвижимости. Выявлены проблемы, возникающие при обработке перечня объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке, и трудности сбора сведений о ценообразующих факторах при взаимодействии с органами местного самоуправления Краснодарского края. Приведены примеры типичных ошибок формирования и выгрузки перечня объектов оценки, а также продемонстрированы ситуации, которые возникают при формировании запроса на предоставление сведений о ценообразующих факторах к муниципальным образованиям. Предложены пути решения данных проблем путем внедрения систем автоматизации и информационных технологий.

Ключевые слова: государственная кадастровая оценка, объект недвижимости, кадастр недвижимости, перечень объектов оценки, ценообразующие факторы.

PROBLEMS OF STATE CADASTRAL VALUATION AT THE PREPARATORY STAGE

N. N. Valikova,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
V. D. Zhukov,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: this article analyzes the system of state cadastral valuation on the example of the state budgetary institution of the Krasnodar region «Regional technical inventory-Regional BТИ». The process of work performed by employees of the budget institution at the preparatory stage of real estate valuation is described. The problems that arise when processing the list of real estate objects subject to state cadastral valuation and dif-

difficulties in collecting information about price-forming factors in interaction with local authorities of the Krasnodar region are identified. Examples of typical errors in forming and uploading a list of valuation items are given, as well as situations that arise when forming a request for information about price-forming factors for municipalities. The ways of solving these problems by implementing automation systems and information technologies are proposed.

Keywords: state cadastral valuation, real estate object, real estate cadastre, list of valuation objects, price-forming factors.

На протяжении последних четыре лет по всей территории Российской Федерации государственная кадастровая оценка проводится в соответствии с федеральным законом № 237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» [1].

Согласно данному документу государственная кадастровая оценка проводится исключительно бюджетными организациями и по решению органов исполнительной власти субъекта Федерации. На территории Краснодарского края право выполнять работы по государственной кадастровой оценке передано в ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ». Начиная с 2017 года данным учреждением была проведена работа по установлению кадастровой стоимости всех объектов капитального строительства, а также земель сельскохозяйственного назначения. На данный момент выполняются работы по установлению кадастровой стоимости земель населенных пунктов.

Для проведения кадастровой оценки любого объекта недвижимости первым этапом работ является процесс сбора и отработки информации. Данный процесс подразумевает получение перечня объектов оценки, сбор информации об объектах аналогах и сборник сведений о ценообразующих факторах [2].

Однако в современных условиях недостатка, а порой и отсутствия систем автоматизации подготовительных работ для проведения государственной кадастровой оценки на каждом из вышеперечисленных этапов подготовительной стадии возникает ряд проблем, препятствующих эффективному рабочему процессу. В качестве основных проблем можно выделить:

- отсутствие необходимой информации в ключевых полях перечня;
 - отсутствие графической информации для объектов;
 - противоречивость представленных сведений (графика и семантика объектов);
 - технические ошибки в представленных сведениях [3].
- рассмотрим подробнее, какие именно трудности возникают при каждом из вышеописанных этапов.

Государственная кадастровая оценка любой категории земель или объекта недвижимости начинается с решения о проведении государственной кадастровой оценки в данном регионе. На основании данного решения управление Росреестра формирует перечень объектов недвижимости, которые подлежат государственной кадастровой оценке в определенный отчетный период. Как правило, данный перечень формируется и выгружается Росреестром на 1 января каждого года проведения государственной кадастровой оценки. Данный перечень передается в уполномоченный орган субъекта

Российской Федерации (на территории Краснодарского края – Департамент имущественных отношений). После этого, данный перечень должен быть направлен в адрес бюджетное учреждения не позднее чем через три дня [1].

Получив данный перечень, сотрудники бюджетного учреждения должны провести классификацию (группировку) всех содержащихся в перечне объектов недвижимости, присвоив им код оценочной группы в соответствии с методическими указаниями для проведения дарственной кадастровой оценки.

Однако при обработке данного перечня возникает ряд трудностей. Первое – это отсутствие четкой формулировки вида разрешенного использования или наличие грамматических ошибок, препятствующих автоматизации процесса группировки. Как показывает практика, порядка 40 % объектов в перечне не удастся классифицировать методами автоматизации. На рисунке 1 приведен пример наличия грамматических ошибок в указании вида разрешенного использования «Для ведения садоводства» [4].

Наименование	Колич...	Об...
для ведения садоводства	70	365675
для садоводства	8	109040
для дачного строительства	21	50620
для ведения дачного хозяйства	14	25468
садоводство	7	7764

Наименование	Объ...
Иля ведения садоводства	4
длля ведения садоводства	1
для ведения садовдства	1
длч ведения садоводства	1
для ведения садоводства	5

Рисунок 1 – Ошибки перечня объектов недвижимости

Таким образом, из-за грамматических ошибок перечня, только по виду разрешенного использования «Для ведения садоводства» выявлено порядка 70 разных вариантов наименования, что существенно замедляет процесс обработки перечня.

Дополнительной трудностью при проведении работ по группировке является «размытая» формулировка вида разрешенного использования, не позволяющая однозначно определить оценочную группу.

Для решения данной проблемы специалисты бюджетного учреждения проводят дополнительные исследования при помощи сторонних программных продуктов, таких как GoogleErse с возможностью просмотра панорамы улиц. Однако данный метод не всегда эффективен и достаточно трудоемок [3].

Второй немаловажной проблемой является сбор ценообразующих факторов об объекте оценки. При оценке большинства объектов чаще всего ис-

пользуют сравнительный подход, включающий в себя одни из следующих способов (методов):

- метод статистического (регрессионного) моделирования,
- метод типового (эталонного) объекта недвижимости,
- метод моделирования на основе удельных показателей кадастровой стоимости (УПКС),
- метод индексации прошлых результатов [11].

Для этих целей, необходимо собрать информацию о факторах, которые влияют на стоимость объекта недвижимости. Такими факторами являются:

- наличие в населенном пункте коммуникаций (газ, вода, электричество);
- наличие и местоположение ж.-д. станций и автовокзалов;
- наличие и местоположение объектов социальной инфраструктуры;
- прочие ценообразующие факторы.

Для получения такой информации, бюджетным учреждением в порядке взаимодействия с органами местного самоуправления направляется запрос, на предоставление таких сведений. Однако ответ от муниципалитетов не всегда носит содержательный характер (рисунок 2).

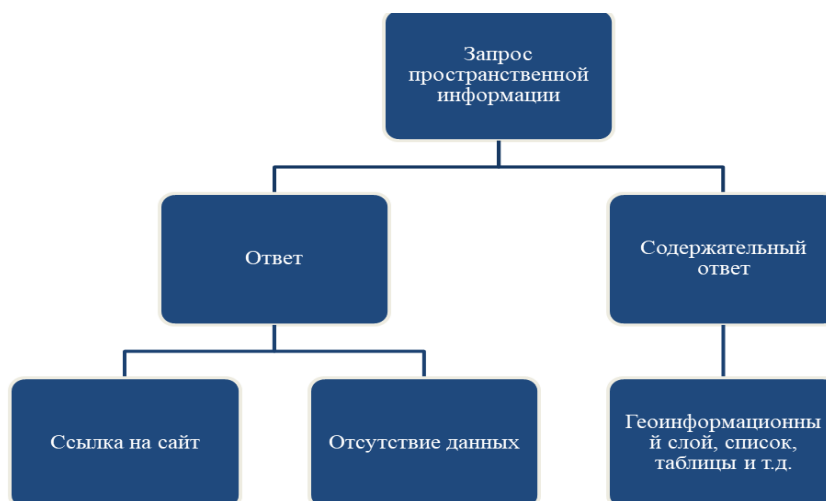


Рисунок 2 – Структура ответов органов местного самоуправления

В связи с этим, становится трудно собрать информацию о ценообразующих факторах, и как следствие построить адекватную модель, соответствующую актуальной ситуации на рынке недвижимости.

Таким образом, учитывая опыт других регионов РФ, целесообразно разработать и внедрить на уровне субъекта федерации региональную геоинформационную систему, отражающую актуальные сведения ЕГРН, ИСОГД, Управлений ЖКХ и ресурсоснабжающих организаций.

Список литературы

1. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/

2. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Минэкономразвития России от 07.06.2016 № 358 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW>.

3. Барсукова Г. Н. Проблемы государственной кадастровой оценки объектов недвижимости / Г. Н. Барсукова, М. И. Колодная // Научный журнал «Эпомен». – 2018. – № 15. – С. 26–34.

4. Алкамян К. Э. Плюсы и минусы кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения в Краснодарском крае / К. Э. Алкамян, Е. В. Яроцкая // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – Краснодар. – 2017. – С. 910–911.

5. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

6. Общие понятия оценки, подходы к оценке и требования к проведению оценки (ФСО № 1) : федер. стандарт оценки от 20.07.2007 № 256 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70707/

7. Определение кадастровой стоимости (ФСО № 4) : федер. стандарт оценки от 22.10.2010 № 508 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113247/

8. Требования к отчету об оценке (ФСО № 3) : федер. стандарт оценки от 20.07.2007 № 254 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70571/

9. Цель оценки и виды стоимости (ФСО № 2) : федер. стандарт оценки от 20.07.2007 № 255 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70673/

10. Алкамян К. Э. Кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения в МО Славянский район / К. Э. Алкамян, Н. М. Радчевский // Инновационное развитие современной науки: проблемы, закономерности, перспективы. – 2017. – С. 327–333.

11. Жуков В. Д. Проблемные вопросы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения на Кубани / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен, М. В. Сидоренко // Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики : материалы Междунар. науч.-практ. конф. В 2-х ч. / под ред. Овсянниковой Т. Ю. и И. Р. Сологор. 2018. – С. 143–149.

12. Валикова Н. Н. Особенности проведения государственной кадастровой оценки на примере города Краснодар / Н. Н. Валикова, В. Д. Жуков // Научный журнал «Colloquium-journal». – 2019. – 25–7 (49). – С. 40–43.

13. Валикова Н. Н. Кадастровая оценка земель в системе управления земельными ресурсами / Н. Н. Валикова, В. Д. Жуков, К. Э. Лисуненко // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений. – Научный журнал «Эпомен», Краснодар. – 2019. – С. 155–161.

СОСТОЯНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ СУБЪЕКТА РФ

М. И. Воронченко,
студент

А. А. Сидоров,
д-р биол. наук, доцент
Самарский государственный
экономический университет, г. Самара

Аннотация: в статье приводятся результаты выполнения работ по описанию местоположения границ муниципального образования (МО) «муниципальный район Красноярский» Самарской области с последующим внесением сведений о границах в ЕГРН. Разработан план мероприятий по решению проблемы достаточно распространенных случаев пересечения границ земельных участков, ранее зарегистрированных в ЕГРН. Составлен реестр разных категорий и вида разрешенного использования земельных участков, пересекающих границы поселений. Проведено картографическое описание границ МО и отражено фактическое их местоположение. Установлены ведомства и территориальные образования для согласования смежных границ МО. Устранены реестровые и технические ошибки. Предложено проводить работы по установлению границ на обновленном картографическом материале, рекомендованы натурные обследования земельных участков или применение картометрического метода. Предлагается в действующее законодательство внести требования в отношении границ МО однозначного определения необходимости проведения экспертизы землеустроительной документации и наличия положительного заключения экспертной комиссии.

Ключевые слова: границы, пересечения, земельные участки, муниципальные образования.

THE CONDITION AND SOLUTION TO THE PROBLEM OF CROSSING BOUNDARIES OF LAND IN THE MUNICIPAL AREA SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

V. I. Voronchenko,
student,

A. Sidorov,
doctor of biological sciences, assistant professor,
Samara State University of Economics, Samara

Abstract: the article contains the results of the works on the description of the location of the boundaries of the municipality (MoD) «municipal district Krasnoyarsk» of

the Samara region with the subsequent entry of information on the boundaries in the EGRN. A plan of action has been developed to solve the problem of fairly common cases of land crossing previously registered in the EGRN. A register of different categories and types of permitted use of land crossing the borders of settlements has been drawn up. A cartographic description of the MoD boundaries and their actual location have been made. Agencies and territorial entities have been established to agree on the adjacent boundaries of the MoD. Register and technical errors have been resolved. It is proposed to carry out work on the establishment of boundaries on the updated mapping material, to recommend full-scale surveys of land plots or the use of a cartometric method. It is proposed to introduce into the current legislation requirements regarding the boundaries of the MoD an unambiguous definition of the need to carry out an examination of land management documentation and the presence of a positive opinion of the expert commission.

Keywords: borders, intersections, land plots, municipalities.

При проведении работ по установлению границ между административно-территориальными образованиями отмечаются различные сложности [1, 2]. Часто наблюдается пересечение выше указанных границ с границами земельных участков, ранее внесенных в ЕГРН [3]. В связи с этим, приостанавливается проведение государственного кадастрового учета [4]. Для разрешения подобного рода осложнений приходится уточнять границы землепользований [5]. Реестровые ошибки при проведении работ по установлению границ считаются наиболее распространенными [6, 7]. Решение данной проблемы позволит предотвратить земельные споры, которые рассматриваются как во внесудебном, так и в судебном порядке [8]. Это устранит также нарушения в сфере земельных отношений, возникновение ошибок при предоставлении земельных участков и государственной кадастровой оценке объектов недвижимого имущества и благоприятно отразится на инвестиционной привлекательности региона.

Анализ действующего законодательства показал на отсутствие требований, однозначно определяющих проведение экспертизы землеустроительной документации в отношении границ (МО). А также наличия положительного заключения экспертной комиссии в качестве обязательного условия при внесении сведений о границах МО в ЕГРН. Данное обстоятельство породило различную практику правоприменения по указанному вопросу на территории РФ. В настоящее время продолжает производиться постановка на кадастровый учет земельных участков без анализа их на пересечение с установленными, но не внесенными в ЕГРН границами МО.

В ходе работ по данным кадастрового плана территории и сведениям, которые содержатся в ЕГРН, были выявлены земельные участки (198 ед.), пересекающие границу поселений в пределах муниципального района Красноярский Самарской области. Из них участки, расположенные в нескольких МО (106 ед.) и 92 участка с реестровыми ошибками (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение земельных участков, пересекающих границы поселений в муниципальном районе Красноярский Самарской области

Категория земель / Разрешенное использование	Число	
	шт.	%
Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, для обеспечения космической деятельности, обороны, безопасности и иного специального назначения/ – размещения линий электропередач (от ВЛ-10 до ВЛ-500 кВ) – размещения автомобильной дороги – эксплуатации объектов магистрального газопровода – реконструкции и модернизации международного аэропорта «Курумоч» – размещения объектов эксплуатации и строительства по добыче нефти и газа – размещения объектов электросетевого комплекса – объектов капитального строительства линий электропередач обеспечения эксплуатации и под объекты железнодорожного транспорта – размещения производственных объектов – размещения трассового радиолокационного комплекса – размещения воинской части – автомагистраль М-5 (Москва–Уфа–Челябинск) – размещения торгово-выставочного комплекса – объекты энергетики – объекты связи, радиовещания, телевидения и информатики – участки (территории) общего пользования	79 20 19 11 7 5 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1 1	39,9 10,1 9,6 5,5 3,5 2,5 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 1,0 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5
Земли сельскохозяйственного назначения/ – ведения сельскохозяйственного производства	67 67	 33,8
Земли лесного фонда/ – участки лесного фонда – рекреационной деятельности – эксплуатации объектов магистрального газопровода – леса первой группы – ведения охотничьего хозяйства – заготовки древесины – строительства, реконструкции и эксплуатации линейного объекта – защитные леса	37 16 6 5 5 2 1 1 1	18,7 8,1 3,0 2,5 2,5 1,0 0,5 0,5 0,5
Земли населенных пунктов/ – размещения автомобильной дороги – под объекты энергетики – размещения подъездных ж/д путей – эксплуатации объектов газопровода – ИЖС – приусадебного участка – благоустройства территории – размещения второй очереди водозабора	14 3 3 2 2 1 1 1 1	7,1 1,5 1,5 1,0 1,0 0,5 0,5 0,5 0,5
Земли особо охраняемых территорий и объектов / – размещения ДОО «Россия»	1 1	 0,5
Всего	198	100

Установлены участки (106 ед.), сформированные или образованные без учета картографического описания границ МО и расположенные в нескольких соседних МО. В местоположении границ земельных участков выявлены реестровые ошибки, когда границы земельных участков имеют пересечения с границей исследованного МО. Отмечено, что сведения о границах двух городских и десяти сельских поселений обследованного муниципального района в ЕГРН не внесены. Реестровые ошибки выявлены в сведениях о границах поселений. В них количество характерных точек объекта землеустройства и их нумерация не совпадает с количеством точек и нумерацией, предусмотренного региональным законом [9]. В приведенном законе, к примеру, написано, что граница проходит по лесному кварталу, а квартал согласно сведениям ЕГРН находится в другой стороне относительно границ МО, т. е. из закона это надо убрать.

Зафиксировано некоторое количество технических ошибок. Например, неверно описано прохождение границы относительно своего фактического местоположения, ошибочно указаны направления сторон света размещения природных объектов и (или) объектов искусственного происхождения – базисов (автомобильные дороги с твердым покрытием, железные дороги, реки, леса и т. д.), названия природных объектов и др. В частности, в картографическом описании границ городского поселения Волжский в тексте ошибочно указано прохождение по лесному кварталу – «...в северо-восточном направлении... по юго-западной границе лесного квартала Большецаревщинского лесничества Красноярского лесхоза...». В действительности местоположение лесного квартала определено южнее, что подтверждается сведениями ЕГРН о земельном участке с КН 63:26:1804014:340 (адресная привязка – Самарская область, Красноярский район, Красноярское лесничество, Большецаревщинское участковое лесничество, квартал № 80, выделы 5, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24).

Имеются реестровые ошибки в части прохождения границы Красноярского и смежного с ним районов. Более того установлено, что согласование со смежными МО (Ставропольский, Елховский, Сергиевский, Кинель-Черкасский, Кинельский, Волжский районами и городским округом Самара) не проводилось. Координаты лесных кварталов накладываются на земельные участки, отнесенные к другим категориям земель, сведения о которых содержатся в ЕГРН. Согласование границ лесного фонда не проводилось.

В результате проведенных работ по сбору и анализу исходного материала относительно границ в муниципальном районе Красноярский был разработан конкретный план мероприятий по устранению выявленных пересечений границ с границами земельных участков, прошедших ЕГРН, включающий:

- составление каталога земельных участков, пересекающих границу поселений в пределах исследованного района;
- картографическое описание границ МО, прежде упущенных;

- внесение изменений в те абзацы картографического описания границ поселений с заменой направления прохождения границы, где оно неверно описано относительно своего фактического местоположения;
- устранение всех выявленных реестровых и технических ошибок;
- согласование смежных границ МО с ведомствами, территориальными образованиями на основе взаимодействия с правообладателями земельных участков.

Для выявления возможных технических и реестровых ошибок предложено проводить работы на обновленном картографическом материале, рекомендуются натурные обследования земельных участков или применение картометрического метода.

Предлагается в действующее законодательство внести требования, однозначно определяющие необходимость проведения экспертизы землеустроительной документации в отношении границ МО, наличия положительного заключения экспертной комиссии в качестве обязательного условия при внесении сведений о границах МО в ЕГРН.

Список литературы

1. Поносова Н. Н. Вопросы установления границ муниципальных районов / Н. Н. Поносова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2018. – № 2 (157). – С. 15–20.
2. Царенко А. А. Установление границ населенных пунктов как основная функция территориального планирования / А. А. Царенко, И. В. Шмидт, С. А. Киреева // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2018. – Т. 42. – № 3. – С. 404–413.
3. Гальченко С. А. Вопросы развития систем кадастрового учета и регистрации недвижимости в России / С. А. Гальченко, А. А. Варламов // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017. – № 12 (155). – С. 5–12.
4. Ключниченко В. Н. Приостановления и отказы в проведении государственного кадастрового учета недвижимого имущества / В. Н. Ключниченко // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). – 2018. – Т. 23. – № 4. – С. 203–211.
5. Крухмалева В. С. Уточнение границ землепользований с целью исправления кадастровой ошибки / В. С. Крухмалева // Молодежь и наука. – 2019. – № 2. – С. 107.
6. Казакова И. С. Понятие и классификация ошибок в ЕГРН. Мероприятия по снижению их количества / И. С. Казакова, А. А. Боголюбова // Архитектура, строительство, землеустройство и кадастры на Дальнем Востоке в XXI веке : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 267–274.
7. Ниязова Д. Р. Кадастровая система Российской Федерации : реестровые ошибки и способы их устранения / Д. Р. Ниязова // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Кемерово, 2019. – С. 22–27.
8. Аврунев Е. И., Урегулирование земельных споров, возникающих в результате пересечения границ ранее учтенных земельных участков /

Е. И. Аврунев, В. В. Вылегжанина, И. А. Гиниятов // Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. – 2019. – Т. 1. – С. 3–9.

9. Об установлении границ муниципального района Красноярский Самарской области : закон Самарской области от 25.02.2005 № 57-ГД (принят Самарской Губернской Думой 22.02.2005, в ред. от 11.10.2010) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>. (Дата обращения: 01.11.2019).

УДК 347.214.22

ВЫЯВЛЕНИЕ И ИСПРАВЛЕНИЕ РЕЕСТРОВЫХ ОШИБОК В ЕДИНОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ

Д. Ю. Горин,
студент землеустроительного факультета
А. В. Матвеева,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: все сведения об объектах недвижимости, которые находятся в Едином государственном реестре недвижимости, должны быть достоверными. Причинами недостоверности сведений в ЕГРН является наличие реестровых и технических ошибок, которые могут нанести ущерб как заинтересованному лицу, так и кадастровому инженеру. В данной статье дано определение реестровой ошибки в соответствии с 61 ст. Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», приведены причины возникновения таких ошибок, проведен анализ данные ЕГРН и сделан вывод, в каких случаях они выявляются. Также приведен пример процесса выявления и исправления реестровой ошибки на основе подготовленного межевого плана. Проблема реестровых ошибок – частое явление, поэтому является актуальной темой в сфере проведения государственного кадастрового учета и кадастровой деятельности.

Ключевые слова: реестровые ошибки, земельный участок, межевой план, объект недвижимости.

IDENTIFICATION AND CORRECTION OF REGISTRY ERRORS IN THE UNIFIED STATE REGISTER OF REAL ESTATE

D. Gorin,
student of the faculty of land management

A. Matveeva,
*senior lecturer of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: all information about real estate objects that are in the Unified state register of real estate must be reliable. The reasons for unreliability of information in the usrn are the presence of registry and technical errors that can cause damage to both the interested person and the cadastral engineer. In this article, the definition of a cadastral error is given in accordance with article 61 of the Federal law of 13.07.2015 № 218-FZ «On state registration of real estate», the reasons for such errors are given, the analysis of the usrn data is carried out and the conclusion is made in which cases they are detected. An example of the process of identifying and correcting a registry error based on a prepared boundary plan is also provided. The problem of registry errors is a frequent phenomenon, so it is an urgent topic in the field of state cadastral registration and cadastral activities.

Keywords: registry errors, land plot, boundary plan, real estate object.

Сведения об объектах недвижимости, находящиеся в Едином государственном реестре недвижимости (далее – ЕГРН), должны соответствовать требованиям, таким как полнота, систематизация, актуальность, и, самое главное, точность и достоверность. Отсутствие или недостоверность сведений об объекте недвижимости в ЕГРН не позволит собственнику объекта недвижимости, в полной мере, осуществлять свои права [5, 8].

Частой причиной недостоверности сведений в ЕГРН являются ошибки, которые делятся на два типа:

- технические ошибки;
- реестровые (ранее назывались – кадастровые) ошибки [11, 12].

Ст. 61 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» (далее – закон № 218-ФЗ) установлено, что технические ошибки возникают в связи с описью, опечаткой совершившаяся сотрудником органа регистрации прав при занесении сведений в ЕГРН из документов, на основании которых осуществлялся государственный кадастровый учет и регистрация права [1, 2, 6]. Как правило, при обнаружении данной ошибки, подается заявление в орган регистрации прав от заинтересованного лица. Ошибка исправляется в течение 3 рабочих дней с момента подачи заявления [8].

Реестровые ошибки – это неточность информации в документах (межевом и техническом плане), на основании которых уже были внесены сведения в ЕГРН, с фактической ситуацией. Данная ошибка совершается кадастровым инженером, при проведении кадастровых работ на объекте недвижимости. Причинами таких ошибок могут служить:

- применение устаревшего или неисправного геодезического оборудования;

- неправильная привязка к пунктам опорной межевой сети или государственной геодезической сети;
- ошибка в расчетах;
- некомпетентность кадастрового инженера [8, 9, 15].

Наличие реестровых ошибок может нанести ущерб не только заинтересованному лицу, но кадастровому инженеру, так как исправление данной ошибки требует определенных финансовых затрат. В основном, такая ошибка выражается в пересечении границ со смежным земельным участком. Это может послужить причиной возникновения земельных споров с соседями, которые решаются в судебном порядке [3].

Реестровые ошибки выявляются чаще всего в следующих случаях:

- в момент проведения кадастровых работ в отношении смежного земельного участка;
 - при анализе данных Публичной кадастровой карты (рисунок 1а) или запроса сведений ЕГРН;
 - в процессе выноса точек в натуру;
 - в процессе проведения комплексных кадастровых работ и т. д. [10, 13, 14].
- Существует несколько путей исправления реестровой ошибки:
- разработка нового межевого или технического плана;
 - в порядке информационного взаимодействия;
 - на основании судебного решения [7].

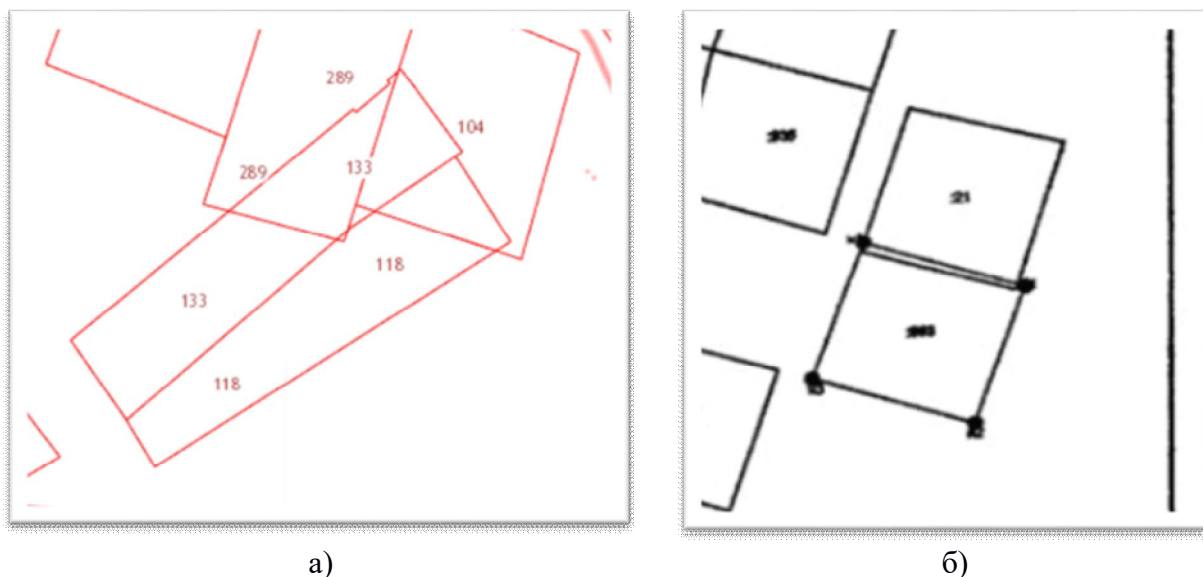


Рисунок 1 – Примеры графического отображения реестровой ошибки в ЕГРН:

- а) пересечение границ земельных участков на Публичной кадастровой карте;
- б) часть схемы расположения земельных участков межевого плана рассматриваемого объекта

Примером выявления и исправления реестровой ошибки может послужить межевой план, который был подготовлен в связи с уточнением место-

положения границ и (или) площади в отношении земельного участка с кадастровым номером 23:43:0133010:963, расположенного в садоводческом товариществе «Криница». В ходе проведения кадастровых работ на данном участке, оказалось, что ранее установленные границы смежного земельного участка с кадастровым номером 23:43:0133010:21 имеют неправильное местоположение (рисунок 1б). Это связано с тем, что у точек смежной границы неправильно определены координаты.

Данная проблема может быть решена в несудебном порядке путем подписания акта согласования, тем самым подтверждая фактическое местоположение границ. Также, если границы не согласовываются, исправление такой ошибки предусмотрено в судебном порядке. На основании решения суда, в соответствии со ст. 61 закона № 218-ФЗ, вносятся исправления соответствующими органами.

Реестровые ошибки являются часто встречающимся явлением в области кадастра недвижимости. К примеру, исследуя один из кадастровых кварталов 01:05:2900010 в Республике Адыгея было выявлено большое количество ошибок, как в отношении земельных участков, так и объектов капитального строительства (таблица 1, рисунок 3) [10].

Таблица 1 – Количество объектов недвижимости с выявленными реестровыми ошибками в кадастровом квартале 01:05:2900010

Виды объектов недвижимости	Количество объектов недвижимости		Количество объектов недвижимости с реестровыми ошибками	
	Всего	В т. ч. с границами	Шт.	% от общего количества с границами
Земельные участки	472	380	35	9,2
Объекты капитального строительства	525	64	17	26,6

Таким образом, чтобы уменьшить частоту возникновения таких проблем, следует соблюдать уже существующий порядок по исправлению реестровых ошибок представленный в ст. 61 закона № 218-ФЗ.

Также в отношении кадастрового инженера, кроме исключения из саморегулируемой организации кадастровых инженеров за определенную совокупность решений об отказе в осуществлении кадастрового учета, указанных в части 15 ст. 29 Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности», должны применяться дисциплинарные взыскания в виде штрафа за каждое такое решение органа регистрации прав [9].

Для исправления уже существующих реестровых ошибок можно разработать инновационное программное обеспечение, позволяющее анализировать графическую часть ЕГРН (например, Публичную кадастровую карту или ФГИС ЕГРН), выявлять ошибки и автоматически отправлять результат в Росреестр.



Рисунок 3 – Объекты недвижимости, имеющие реестровые ошибки (кадастровый квартал 01:05:2900010)

При этом, можно внедрять элементы технологий 3D кадастра недвижимости для выявления пресечений границ объектов капитального строительства (ОКС) с земельными участками и другими видами ОКС. Все это позволит оперативно принимать решения о проведении комплексных кадастровых работ, позволяющих массово решить реестровые ошибки в границах одного или нескольких кварталов [4, 13, 14].

Список литературы

1. Асеева М. А. Анализ федерального закона № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» / М. А. Асеева, Н. В. Гагаринова // Научные достижения и открытия современной молодежи : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – В 2 ч. – 2017. – С. 877–879.
2. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 175 с.
3. Гагаринова Н. В. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами России / Н. В. Гагаринова, Э. Н. Цораева, Н. С. Бакуменко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2018. – № 3 (225). – С. 114–120.
4. Журидова В. Н. Комплексные кадастровые работы в Краснодарском крае / В. Н. Журидова, А. В. Матвеева // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 102–106.
5. Зайцева Я. В. Создание единого кадастра недвижимости в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса 2012. – С. 451–453.

6. Любичкая Е. В. Государственный кадастровый учет объектов недвижимости / Е. В. Любичкая, Ю. В. Уфимцева, Э. Н. Цораева // Эпомен. – 2019. – № 25. – С. 160–167.

7. Мамаева К. В. Государственный кадастровый учет и исправление ошибок в ЕГРН / К. В. Мамаева // Красноярский государственный аграрный университет. – 2018. – С. 35–38.

8. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

9. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

10. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/>

11. Титов Б. А. Кадастровые ошибки при постановке объектов недвижимости на кадастровый учет / Б. А. Титов // Современные научные исследования и инновации. – 2015. – № 7–1 (51). – С. 110–112.

12. Хлевная А. В. Ошибки, возникающие при составлении технического плана здания / А. В. Хлевная, В. В. Шугай // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы Всерос. конф. молодых ученых. – 2016. – С. 1131–1132.

13. Шумаева К. В. Трехмерное моделирование при проведении кадастрового учета объектов недвижимости / К. В. Шумаева, Е. В. Яроцкая // Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики : материалы Междунар. науч.-практ. конф. В 2-х ч. / под ред. Т. Ю. Овсянниковой, И. Р. Салагор. – 2018. – С. 280–284.

14. Яроцкая Е. В. Инновационное программное обеспечение в кадастровой деятельности и перспективы их развития в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева, Е. В. Коваленко // Лучшая научно-исследовательская работа 2017 : материалы Междунар. науч.-практ. конкурса. Под общей редакцией Г. Ю. Гуляева. – 2017. – С. 70–74.

15. Яроцкая Е. В. Правовые понятия землеустроительных и кадастровых работ / Е. В. Яроцкая, К. Э. Алкомян // Вестник современных исследований. – 2019. – № 1.9. – С. 15–18.

УДК 332.2

ПРОБЛЕМЫ РАЗДЕЛА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ФЕДЕРАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

И. А. Горковенко,
*студентка землеустроительного факультета
Научный руководитель*

А. В. Матвеева,

*ст. преподаватель кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в данной статье рассматривается раздел земельного участка, находящегося в федеральной собственности и используемого под различные цели. На рассматриваемом участке расположены три объекта: войсковая часть (федеральная собственность), детский сад (который должен быть в муниципальной собственности) и трансформаторная подстанция (обслуживанием которой должна заниматься энергетическая компания). Проведение кадастровых работ по разделу земельного участка федеральной собственности кадастровому инженеру необходимо будет осуществлять с согласованием различных органов власти, что значительно усложняет ситуацию. В дальнейшем, результат кадастровых работ (межевой план) необходим будет для прохождения процедуры государственного кадастрового учета сформированных земельных участков. После этого, необходимо будет провести процедуру безвозмездной передачи земельного участка под детским садом из федеральной собственности в муниципальную собственность.

Ключевые слова: раздел земельного участка, кадастровый инженер, сервитут, собственность.

PROBLEMS OF DIVISION OF FEDERAL PROPERTY LAND PLOT

I. A. Gorkovenko,

*student of the faculty of land management
Research advisor*

A. V. Matveeva,

*senior lecturer of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: this article discusses the section of land that is federally owned and used for various purposes. Three objects are located on the site under consideration: a military unit (Federal property), a kindergarten (which should be in municipal ownership), and a transformer substation (which should be serviced by an energy company). Cadastral work on the division of Federal property land will need to be carried out by the cadastral engineer with the approval of various authorities, which significantly complicates the situation. In the future, the result of cadastral works (boundary plan) will need to pass the procedure of state cadastral registration of formed land plots. After that, it will be necessary to carry out the procedure of gratuitous transfer of the land plot under the kindergarten from Federal property to municipal property.

Keywords: section of the land plot, cadastral engineer, easement, property.

На земельном участке Войсковой части № 6761 города Армавира на улице Тенистая, 2а, с кадастровым номером 23:38:0118008:2 [10], расположен детский сад. У командира Федерального государственного учреждения войсковой части № 6761 возникает необходимость разделить земельный участок на два самостоятельных с сохранением данных об исходном, так как учреждение войсковой части является юридическим лицом, и оно не нуждается в перерегистрации права, а раздел необходим для нормального функционирования двух учреждений (воинская часть и детский сад). Раздел земельного участка – это очень распространенная процедура, которая в Российской Федерации проводится на основании ст. 11.4 Земельного кодекса Российской Федерации (ЗК РФ) [1, 7].

Раздел, бывает, необходим не только в том случае, когда у участка несколько собственников, но и при единоличном владении. Суть процедуры состоит в том, что один участок делится на два или более, при этом каждый участок получает свой кадастровый номер и адрес [9, 7]. Но бывают случаи, когда при разделе земельного участка необходимо сохранить исходный участок, например, если такой земельный участок находится в государственной или муниципальной собственности. Учреждение Войсковой части, как раз, является собственностью государства (ЗК РФ) [7].

Командир Войсковой Части № 6761 обратился к кадастровому инженеру для проведения соответствующих кадастровых работ в отношении земельного участка. Кадастровый инженер заключил договор подряда на проведение работ [8], но в процессе работы выяснилась проблема (рисунок 1): земельный участок 23:38:0118008:2, является федеральной собственностью, в то же время, детский сад, расположенный на нем, должен находиться в муниципальной собственности, а также на данной территории есть трансформаторная подстанция, которая должна принадлежать энергетической компании (для профессионального ее обслуживания).



Рисунок 1 – Расположение объектов на участке 23:38:0118008:2

Для обслуживания трансформаторной подстанции возникает необходимость в установлении публичного сервитута (право ограничено пользоваться чужим земельным участком). Обычно публичный сервитут устанавливается для обеспечения прохода через участок, эксплуатации линейных объектов или пользования геодезических пунктов, находящихся на территории. В данной ситуации проблема состоит в том, с кем заключать сервитут, так как земельные участки под всеми объектами не разделены [2, 4].

Кадастровым инженером, согласно договору подряда, необходимо произвести раздел земельного участка на три самостоятельных, а не на два, как это планировалось с самого начала (рисунок 2). Обоснование данного решения:

- образование ЗУ1 (23:38:0118008:ЗУ1) необходимо для функционирования Войсковой части №6761;
- образование ЗУ2 (23:38:0118008:ЗУ2) необходимо для функционирования детского сада и трансформаторной подстанции [3, 5, 10].

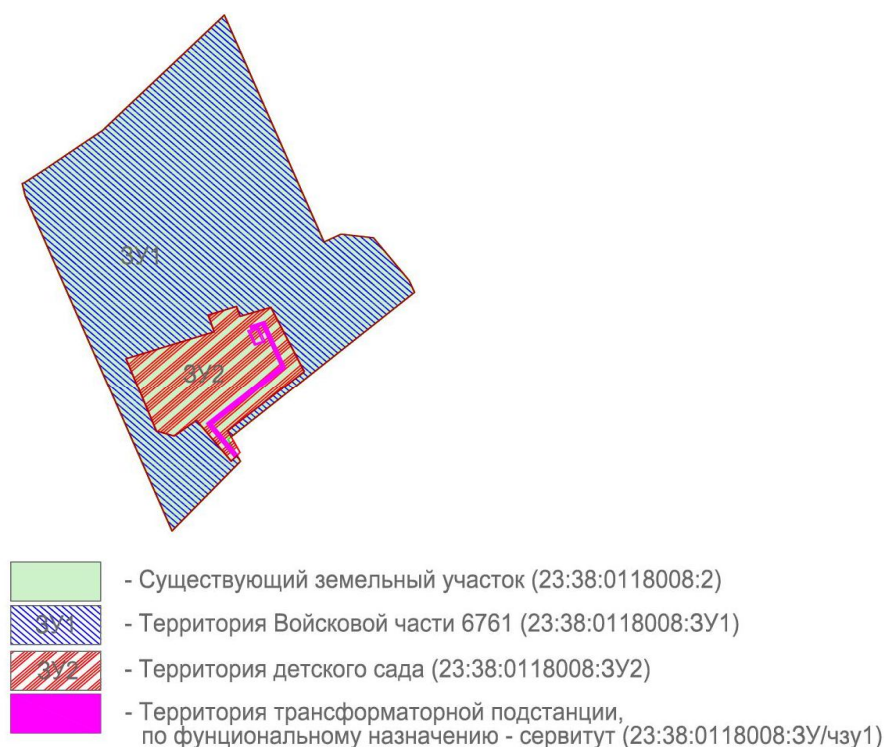


Рисунок 2 – Графическое информация по разделу земельного участка 23:38:0118008:2

Согласно закону № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015, в реестр границ Единого государственного реестра недвижимости вносятся сведения о местоположении, цели, сроке (и другие) публичного сервитута. При этом, государственная регистрация сервитута и государственный кадастровый учет части земельного участка (на которой находится сервитут) могут осуществляться одновременно [3, 9].

В результате кадастровых работ, кадастровый инженер выполнит межевой план, который будет использован для прохождения процедуры государ-

ственного кадастрового учета и дальнейшей государственной регистрации прав. При этом, необходимо будет провести процедуру передачи земельного участка федеральной собственности (под детским садом) в муниципальной собственности на безвозмездной основе. Все вышеизложенное позволит не только соблюсти принцип разграничения собственности на землю, но и рационального использования земельных участков в дальнейшем [6].

Список литературы

1. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 175 с.

2. Любичкая Е. В. Государственный кадастровый учет объектов недвижимости / Е. В. Любичкая, Ю. Е. Уфимцева, Э. Н. Цораева // Эпомен. – 2019. – № 25. – С. 160–167.

3. Шагина М. Д. Развитие системы регистрации прав на недвижимое имущество и государственного кадастра недвижимости / М. Д. Шагина, А. С. Сорокина, А. В. Хлевная // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы Всерос. конф. молодых ученых – 2017. – С. 1756–1757.

4. Ярыш С. С. Сервитут в развитии инженерно-геодезических изысканий / С. С. Ярыш, М. В. Сидоренко // Россия в XXI веке : факторы и механизмы устойчивого развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 74–76.

5. Асеева М. А. Анализ федерального закона № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» / М. А. Асеева, Н. В. Гагаринова // Научные достижения и открытия современной молодежи : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 877–879.

6. Яроцкая Е. В. Рациональное использование земель как фактор устойчивого развития территорий при модернизации экономики / Е. В. Яроцкая, О. В. Дрига // Экономика России в XXI веке : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – 2014. – С. 320–322.

7. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/3e296154b5f278127037dd209ac71fb3c15dc95d/ (дата обращения 01.02.2020).

8. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/ (дата обращения 01.02.2020).

9. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/ (дата обращения 01.02.2020).

10. Публичная кадастровая карта : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pkk5.rosreestr.ru> (дата обращения 01.02.2020).

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ВЕДЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КАДАСТРОВЫХ СИСТЕМ

М. А. Губанищева,
ст. преподаватель
Томский государственный
архитектурно-строительный университет, г. Томск

Аннотация: в каждой стране сформировались общие подходы к ведению информационных систем, однако имеются и свои особенности, которые проявляются в формах, содержании, характере или уровнях администрирования. В статье рассмотрены особенности ведения информационных реестров, содержащих сведения об объектах недвижимости, на примере таких стран, как США, Швейцария, Китая, Германии, Нидерланды и Литва. Было выявлено, что в некоторых странах предусмотрен единый информационный реестр, в то время как в других – совокупность 2 и более реестров. Но при этом во многих зарубежных странах основу для формирования перечня объектов оценки и их характеристик обеспечивают информационные системы, в том числе кадастровые.

Ключевые слова: информационные системы, кадастр, кадастровый учет, объект недвижимости, земельный участок.

INTERNATIONAL EXPERIENCE OF INFORMATION AND CADASTRAL SYSTEMS

M. A. Gubanishcheva,
senior lecturer
Tomsk State University
of Architecture and Building, Tomsk

Abstract: each country has formed common approaches to maintaining information systems, but there are also its own characteristics, which are manifested in the forms, content, nature or levels of administration. The features of maintaining information registers containing information about real estate objects are considered, using the example of such countries as the USA, Switzerland, China, Germany, the Netherlands and Lithuania. It was found that in some countries a single information register is provided, while in others – a combination of 2 or more registries. But at the same time, in many foreign countries, information systems, including cadastral ones, provide the basis for forming a list of valuation objects and their characteristics.

Keywords: information systems, cadastre, cadastral registration, real estate, land

С 2017 года в Российской Федерации был создан Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН) в ходе объединения Государственного кадастра недвижимости и Единого государственного реестра прав. На сего-

дняшний день данные ЕГРН являются основой для формирования перечня объектов при проведении кадастровой оценки. При этом в некоторых странах предусмотрен единый информационный реестр, в то время как в других – совокупность 2 и более реестров. Например, в США сбором информации об объектах недвижимости занимается специальная структура в рамках Министерства внутренних дел, которая называется Бюро управления земельными ресурсами (Bureau of land management) [1]. В состав Бюро входит 12 государственных учреждений, отличительной особенностью которых является децентрализованный характер – система управления существенно отличается от штата к штату.

В Швейцарии сведения о характеристиках и правах собственности на земельные участки вносятся в земельный регистр (das Grundbuch) [2]. В соответствии с гражданским законодательством также выделяют Главную книгу недвижимости (des Hauptbuches), в которую вносят записи о правах собственности или залоге. Сведения регистра являются публичными и предоставляются всем заинтересованным лицам, а именно сведения о характеристиках недвижимости, правообладателях, форме собственности (ст. 970, 970а Гражданского кодекса [3]).

Кадастровая система Китая служит основой управления земельными ресурсами. В состав данной системы входят система земельно-правовых отношений, земельные исследования, регистрация земель, статистическая обработка земель и информационная система [4]. В рамках земельных исследований производится определение качественных и количественных характеристик городских и сельских земельных участков, в том числе определение местоположения их границ. В ходе статистической обработки происходит фактическая обработка данных на основе полученных результатов при исследовании земельных участков. Подразделение информационной системы занимается сбором, хранением, оптимизацией, анализом, администрированием и доступом к кадастровой информации в целях оперативного предоставления данных [4].

В Германии выделяют несколько государственных реестров, в которых отражены данные о недвижимости, в том числе о земельных участках: земельный кадастр (Grundbuchamt), карта недвижимости (Liegenschaftskarte) и поземельная книга (Grundbuch) [5]. В земельном кадастре отражены основные характеристики о каждом земельном участке, установленные в ходе землеустройства и межевания. Карта недвижимости представляет собой полномасштабное точное представление всей земли и недвижимости, формирующая официальную картографическую основу земельного кадастра. Карта недвижимости является общедоступной, а поземельная книга предназначена для государственной регистрации прав на земельные участки и относится к отделу регистрации земли.

В Нидерландах в рамках Системы базовых реестров регистрация сведений распространяется среди ряда государственных организаций. Одна орга-

низация несет ответственность за регистрацию определенных данных, например, муниципалитет отвечает за адресные данные. Муниципалитет фиксирует данные об адресах земельных участков и объектов капитального строительства и поддерживает актуальность сведений, тем самым является основным держателем базового реестра (Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)). При этом в Нидерландах насчитывается более 13 баз данных (BRK, BRT, BGT, Wkpb, WOZ, KLIK, PDOK, BRP, NHR, BAG, BLAU, BRI, BRO и др.), в перечень которых входит Земельный реестр (Het kadaster). В свою очередь, в Земельном реестре содержатся Базовый реестр кадастра (BRK) и Базовый топографический реестр (BRT) [6]. Публичные картографические данные (Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK)) обеспечивают цифровую геоинформацию в открытом доступе и на безвозмездной основе для всех заинтересованных лиц [7]. Все перечисленные реестры имеют тесную взаимосвязь и служат основой данных для определения базовой стоимости при налогообложении. Но, не смотря на наличие таких баз данных, содержащих публично признанную информацию, зачастую требуется дополнительная актуальная информация об объектах недвижимости.

Особый интерес для России к формированию информационный систем служит опыт стран бывшего СССР со схожей правовой и налоговой структурой. Например, в Литве в целях совершенствования правовых основ функционирования кадастра был принят в 2005 году закон о государственном кадастре недвижимости. Информационная система государственного кадастра недвижимости представляет собой государственную информационную систему, содержащую официальные кадастровые данные, руководство которой осуществляет Государственная земельная служба. В государственный кадастр недвижимости включаются сведения о правах и характеристиках недвижимого имущества, к которым относятся земельные участки, здания, строения, сооружения, помещения. Основная кадастровая информация может быть запрошена любым заинтересованным лицом на основе письменного заявления на безвозмездной основе. На платной основе предоставляется дополнительная информация, например, сведения о правах, обременениях, правообладателях, зарегистрированных документах, подробных характеристиках объекта в виде площади, строительного объема и другой информации. Базовой целью кадастра является создание согласованной системы национальных реестров с четко определенной ответственностью и технологией сбора данных, в рамках которого происходит взаимный обмен данными со многими государственными и муниципальными учреждениями, такими как Государственная служба лесоустройства, Министерство юстиции, Реестр предприятий, Департамент статистики, Департамент миграции, Адресный реестр и прочие. Среди прочего в Литве существует кадастровая карта, схожая с публичной кадастровой картой, которая функционирует в России [8–9].

Таким образом, во многих зарубежных странах основу для формирования перечня объектов оценки и их характеристик обеспечивают информаци-

онные системы, в том числе кадастровые. В каждой стране сформировались общие подходы к ведению информационных систем, однако имеются и свои особенности, которые проявляются в формах, содержании, характере или уровнях администрирования.

Список литературы

1. Bureau of Land Management. U.S. Department of the Interior [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.blm.gov/>
2. Grundbuch. Notariate, Grundbuch und Konkursämter [Электронный ресурс] : URL: <https://www.notariate.zh.ch/deu/grundbuch>.
3. Schweizerisches Zivilgesetzbuch [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19070042/index.html>.
4. Хейфец Е.Е. Современная система земельно-правовых отношений и налогов на недвижимость в Китае / Е. Е. Хейфец // Имущественные отношения в РФ. – 2017. – № 5 (188). – С. 19–33.
5. Grundbuchamt online [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://grundbuchamt.com/>
6. Basisregistraties. Mijn Kadaster [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.kadaster.nl/basisregistraties>
7. Publieke Dienstverlening op de Kaart [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.pdok.nl/>
8. Valsts zemes dienests [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.kadastrs.lv/#>
9. Публичная кадастровая карта. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru>.

УДК 332.025

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ, СОВРЕМЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Д. А. Гура,
*канд. техн. наук, доцент
кафедры геодезии*
А. П. Павлюкова,
*магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в статье приведено развитие кадастрового информационного обеспечения недвижимости в России в исторической ретроспективе с выделением

основных этапов его реформирования. Определено, что на информационное обеспечение влияли уровень и развитие знаний о науках, определяющих методы измерения и применяемые при этом приборы, политические, государственные цели и земельные споры в отношении границ земель. Рассмотрено информационное обеспечение кадастра на современном этапе и проанализировано на предмет корреляции со стратегией развития информационного общества в Российской Федерации. Определено, что на данный момент информационное обеспечение находится на этапе цифровизации, но масштабных работ в области сбора информации с помощью цифровых изысканий не проводится. Выявлены возможности пространственной цифровизации, способы повышения эффективности информационной обеспеченности кадастра.

Ключевые слова: кадастр недвижимости, информационное обеспечение, цифровые изыскания, интеллектуальные информационные системы.

REAL ESTATE CADASTRE INFORMATION: HISTORICAL EXPERIENCE, MODERNITY AND PROSPECTS

D. A. Gura,

*candidate of technical sciences, assistant professor
of the Department of Geodesy*

A. P. Pavlyukova,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: the article presents the development of cadastral information support for real estate in Russia in historical retrospect, highlighting the main stages of its reform. It was determined that the information support was influenced by the level and development of knowledge about the Sciences that determine measurement methods and devices used in this process, political, state goals, and land disputes over land boundaries. The information support of the cadastre at the present stage is considered and analyzed for correlation with the strategy of development of the information society in the Russian Federation. It is determined that at the moment information support is at the stage of digitalization, but large-scale work in the field of information collection using digital surveys is not carried out. The possibilities of spatial digitalization and ways to improve the efficiency of information security of the cadastre are identified.

Keywords: real estate cadastre, information support, digital surveys, intelligent information systems.

Информационное обеспечение кадастра недвижимости можно рассматривать как совокупность двух основных действий:

- сбор информации;
- распространение информации [1, с. 5, 2].

Стоит отметить, что с исторической точки зрения формирования кадастра эти блоки претерпевали изменение. На сбор кадастровой информации влияли

уровень и развитие знаний о геометрии, физике, механике, оптике, во многом определяющие методы измерения и применяемые при этом приборы, также сбор данных нередко зависел от политических и государственных нужд и исторически формирующихся острых вопросов в отношении границ земель.

На наш взгляд, можно выделить шесть исторических этапов реформирования информационного обеспечения кадастра недвижимости России:

1. Зарождение кадастра – X–XI вв.;
2. Массовые межевые работы, писцовые описания – XVI–XVII вв.;
3. Работы по картографированию государства – XVII–XVIII вв.;
4. Генеральное и специальное межевание – XVIII–XIX вв. и XIX–XX вв.;
5. Советский период – 1917–1990 гг.;
6. Земельная реформа – с 1990 по настоящее время.

Первый этап характеризуется описательным характером воспроизведения собранных данных о прохождении границ городов, волостей, княжеств. В XI в. отмечается закрепление границ частных землевладений бортовыми, полевыми, дворовыми межами, межевыми деревьями и столбами, что можно расценивать как распространение кадастровой информации в натуре. Однако, на этом этапе сбор данных осуществлялся не централизованно, границы определялись без использования специальных инструментов.

На втором этапе происходит централизованный сбор кадастровых данных с внесением их в писцовые книги и составлением чертежей результатов работ. Перечень кадастровых данных расширился – документировано фиксировались сведения о правообладателях, границах и площадях владений, оценке имущества, классификации и качестве земель. На этом этапе прослеживается разделение собранной информации на текстовую и графическую. Последнее выражалось в создании схем прохождения межей. Однако, они были не точными и составлялись без высокоточных приборов (длины границ наделов измерялись «мерной вервью»).

Следующий этап, наоборот, характеризуется созданием карт на математической основе по результатам съемки поверхности Земли с помощью геодезических приборов: астролябии, кипрегеля, квадранта, секстанта, угломера, железной цепи длиной 30 сажень. Сбор и отображение информации теперь осуществлялись принципиально новым способом, являющимся точнее предыдущих. Результатом данного периода является картографическая основа (генеральная карта Российской Империи, ландкарты, «Атлас Российский» и другие).

Перечень текстовых сведений, вносимых на четвертом этапе, увеличивается – собирается информация о числе душ, оброке, барщине, промыслах, качестве земель и лесов по дачам [3]. Измерение границ в начале периода выполняется астролябией и мерной цепью, однако, постепенно совершенствуется и вскоре съемку выполняют теодолитами, что повышает качество межевания. Совершенствуются отчетные материалы по сбору информации, теперь необходимым условием является ведение журнала измерений. Гра-

фическая часть межевания также претерпевает изменение – схемы межей сменяются планом, с отображенной ситуацией местности. Таким образом, масштаб сбора кадастровых данных и их отображение расширяется, картографическая основа детализируется.

Пятый этап характеризуется отсутствием информации о собственниках и границах земельных участков, регистрация прав не осуществляется. Информационное обеспечение не преследует цель налогообложения. С 1955 г. проводилось обязательное получение данных о качестве и количестве земель по землепользователям и угодьям для планирования и эффективного использования ресурсов страны. Этап характеризуется проведением огромного количества съемочных работ, чему поспособствовало создание геодезической сети.

На шестом этапе формируется инфраструктура рыночных отношений. Одним из условий оптимального функционирования рынка является достоверная информация о земельных участках, получаемая на данном этапе с помощью электронных тахеометров, лазерных светодальномеров, спутникового оборудования и лазерных сканеров. Началом формирования информационной инфраструктуры можно считать 1996 год, в котором на законодательном уровне был принят вектор автоматизации ведения кадастра путем создания автоматизированной системы.

В настоящее время доступ к сведениям кадастра недвижимости осуществляется с помощью федеральной государственной информационной системы единого государственного реестра недвижимости (ФГИС ЕГРН) и ее производного информационного ресурса – публичной кадастровой карты.

Этап автоматизации характеризовался переходом к цифровому управлению объектами недвижимости [4]. Такая тенденция закономерна и коррелирует с Указом Президента Российской Федерации (РФ) от 09.05.2017 № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», определяющим ряд целей в области развития информационной инфраструктуры и цифровизации экономики [5].

Понятие «цифровая экономика» определяется как эффективно развивающаяся хозяйственная деятельность, основанная на использовании данных в цифровом виде [5].

В цифровом виде могут быть представлены: изображения; видео; тексты; числовые выражения; трехмерные модели.

С точки зрения кадастра и содержащейся в нем информации из вышеприведенного списка все позиции представлены в цифровом виде, за исключением трехмерных моделей. Внедрение такой технологии можно считать седьмым этапом в реформировании информационного обеспечения кадастра недвижимости. Тенденция к пространственной цифровизации вполне закономерна, что подтверждается ведением кадастра в трехмерном пространстве в ряде стран, пилотными проектами по созданию 3D-кадастра в РФ [6].

С технической точки зрения, сбор цифровой кадастровой информации может осуществляться с помощью тахеометра, наземного, воздушного, мо-

бильного лазерного сканера, высококачественной цифровой фотосъемки, по результатам которых будет построена трехмерная модель [7] (рисунок 1).

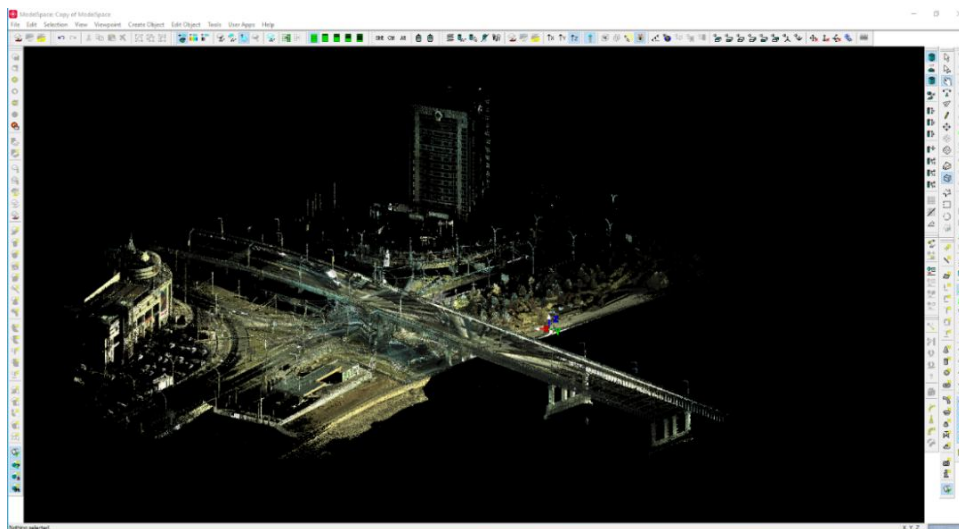


Рисунок 1 – Результаты наземного лазерного сканирования

Известно также BIM-моделирование, предполагающее проектирование объектов по заданным параметрам, однако, для целей кадастрового учета построение моделей объектов недвижимости целесообразнее осуществлять по собранным с природы данным.

В перспективе технологии цифровых съемок могут быть использованы для:

- обнаружения существующих кадастровых ошибок;
- проведения комплексных кадастровых работ;
- контроля вносимых в кадастр данных (в особенности для дорог, в технических планах которых зачастую содержатся не фактические, а проектные данные сооружения) [8].

- для обнаружения не поставленных на кадастровый учет земельных участков и неиспользуемых земельных угодий.

Внедрение трехмерной составляющей в данные кадастра:

- может изменить параметр, влияющий на оценку кадастровой стоимости объекта капитального строительства, с площади на объем, а также внедрить концепцию регистрации правоотношений «ввысоту», на основе пространственно-вертикальных признаков [9].

- подразумевает добавление новых параметров в сведения ФГИС ЕГРН, таких как объем, высота.

Анализ формирования кадастра в ретроспективе показал, что процесс сбора, перечень вносимых кадастровых сведений зависит от степени развития технологий измерения, целей проведения кадастровых работ. Распространение информации зависит от степени развития информационных технологий. На сегодняшний день функционирует информационная система ФГИС ЕГРН, доступна кадастровая карта, что определяет информационно-цифровую форму ведения кадастра. Однако, существует тенденция полной

цифровизации кадастра в части сбора информации об объектах недвижимости и ее визуализации. Для внедрения данной технологии необходима разработка методов обработки данных, а именно интеллектуального распознавания объектов недвижимости по заданным параметрам в гибридной информационной системе. В целом информационное обеспечение кадастра данными трехмерных цифровых изысканий позволит: улучшить информационную инфраструктуру кадастра с помощью более детального представления данных; осуществлять учет сложных конструктивных зданий, многоуровневых объектов более точно; производить постановку на учет протяженных линейных объектов единым контуром; увеличить инвестиционную привлекательность территорий; управлять объектами недвижимости, расположенными на одной пространственной плоскости, более эффективно; увеличить налоговую базу; сформировать трехмерную модель городской инфраструктуры.

Список литературы

1. Середин А. М. Информационное обеспечение государственного кадастра недвижимости : метод. указания / А. М. Середин. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 40 с.
2. Шевченко О. И. Проблемы информационного обеспечения землеустройства и государственного кадастра недвижимости / О. И. Шевченко, Е. В. Яроцкая // Новая наука : от идеи к результату. – 2015. – № 6–1. – С. 173–178.
3. Барсукова Г. Н. Первые межевые работы в истории России / Г. Н. Барсукова, А. П. Павлюкова // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации : материалы IX междунар. науч.-практ. конф. – Пенза, 2018. – С. 241–244.
4. Жарников В. Б. О традициях и новациях в отечественном землеустройстве и кадастре / В. Б. Жарников, Ю. С. Ларионов, О. А. Пасько // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – Т3. – № 2. – С. 73–79.
5. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы : указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/
6. Долгирев А. В. Перспективы развития трехмерного кадастра недвижимости в России / А. В. Долгирев, С. А. Кондракова // Проблемы агропромышленного комплекса стран евразийского экономического союза : материалы I междунар. науч.-практ. конф. – Саратов, 2015. – С. 110–111.
7. Gura D. A. 3D laser scanning for monitoring the quality of surface in agricultural sector / D. A. Gura, Yu. V. Dubenko, E. Dyshkant, A. Pavlyukova, G. Akopya // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2019. – С. 012184.
8. Дудинова О. С. Технический и кадастровый учет инфраструктурных объектов недвижимости / О. С. Дудинова // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – Т3. – № 1. – С. 102–108.

9. Пархоменко Д. В. Лазерное сканирование в государственном кадастре недвижимости: технологические и правовые аспекты / Д. В. Пархоменко // Вестник СГУГИТ. – 2016. – С. 114–123

УДК 528.441.21

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СОГЛАСОВАНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Ю. А. Дружинина,
студентка

Научный руководитель

С. В. Домнина,

д-р. экон. наук, профессор

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара*

Аннотация: в статье рассмотрен порядок проведения согласования границ земельных участков. Осуществлен анализ нарушений при согласовании местоположения границ земельных участков, как со стороны кадастрового инженера, так и со стороны собственников земельных участков.

Ключевые слова: кадастровые работы, согласование границ, земельный участок, границы.

ANALYSIS OF THE MAIN VIOLATIONS IN THE COORDINATION OF THE LOCATION OF LAND BOUNDARIES

Y. A. Druzhinina,
student

Research advisor

S. V. Domnina,

doctor of Economics, professor

*Samara state University of Economics,
Samara*

Abstract: the article considers the procedure for coordinating the boundaries of land plots. The analysis of violations at coordination of location of borders of the land plots, both from the cadastral engineer, and from owners of the land plots is carried out.

Keywords: cadastral works, coordination of borders, land plot, borders.

Согласование границ земельного участка являются обязательной процедурой при проведении кадастровых работ по уточнению местоположения

границ и площади участка. Так же эта процедура является обязательной в случае уточнения местоположения границ смежного земельного участка.

На рисунке 1 представлены основные моменты, которые, в соответствии с действующим законодательством, должен соблюдать кадастровый инженер.

Теперь рассмотрим, что может произойти, если не соблюдать требования действующего законодательства.

Согласование границ земельного участка, в соответствии с действующим законодательством, проводит кадастровый инженер, но в большинстве случаев эту обязанность передают заказчику кадастровых работ. Согласование границ – сложная и затратная процедура, увеличивающая стоимость кадастровых услуг. В связи с этим, кадастровый инженер, предпочитает лишь подготовить документы, объяснить правильность их заполнения и ждать результата согласования.

В соответствии с Федеральным законом «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 № 221-ФЗ согласование границ проводится с собственником, арендатором смежного земельного участка, с лицом обладающим правом постоянного (бессрочного) права или пожизненного наследуемого владения.

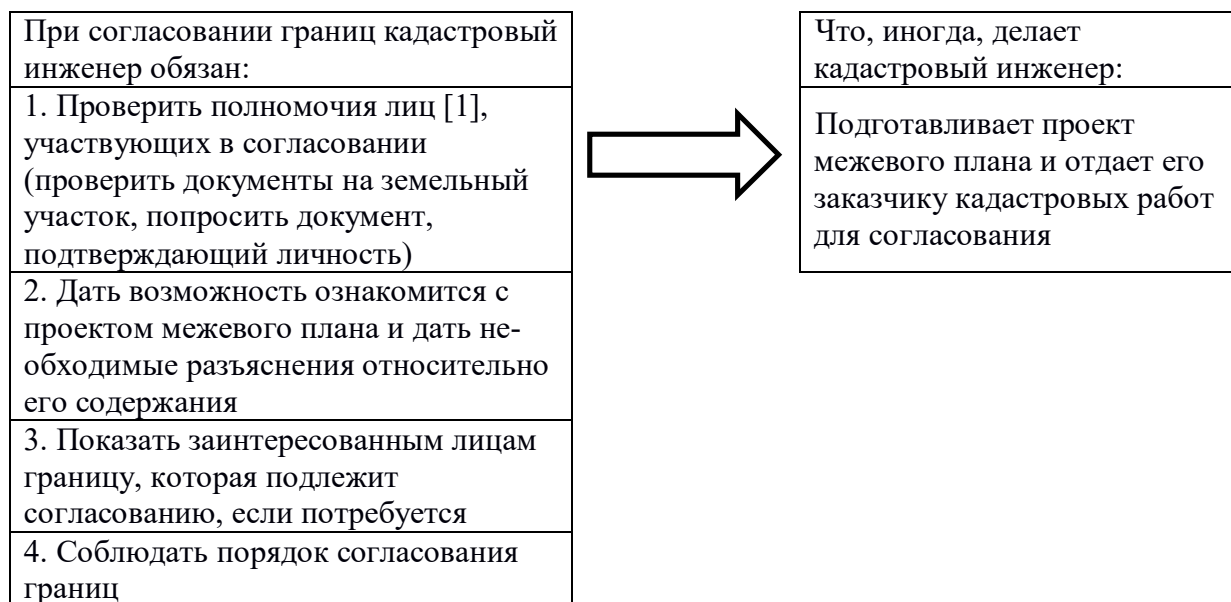


Рисунок 1 – Обязанности кадастрового инженера при согласовании местоположения границ земельного участка

Бывают случаи, когда смежный земельный участок оформлен на жену, а подписывает акт согласования границ муж от ее имени или наоборот. Или смежный участок находится в общей долевой собственности, а акт согласования границ подписывает только один собственник за всех, при этом остальные участники долевой собственности могут возражать против смежной границы. Это недопустимо.

Важно при подписании акта согласования границ точно понимать, какие границы согласовываются. Сосед может согласиться или нет только с той

границей, которая является общей с уточняемым участком. Возражать по поводу того, как установлены остальные границы, он не имеет права.

Человеку без специальных знаний трудно понять рассказы про координаты, длины линий и т. д. Некоторых не устраивает просто подписать документ с названием «Акт согласования границ земельного участка». И действительно, заинтересованное лицо вправе потребовать показать на местности смежную границу и не подписывать «не глядя» акт согласования. При этом кадастровый инженер должен выехать на уточняемый земельный участок, заранее сообщить об этом заинтересованным лицам, вынести в натуру точки, которые он определил в процессе кадастровых работ по уточнению границ земельного участка. После этого заинтересованные лица, в случае отсутствия споров, подписывают акт согласования границ. Конечно, недобросовестный кадастровый инженер после получения подписанного акта согласования границ может изменить координаты в межевом плане, но это уже заведомо ложные данные, внесенные в межевой план и, соответственно, уголовная ответственность.

В Акте согласования границ земельного участка есть графа «Наличие разногласий при согласовании местоположения границы земельного участка» [2]. В случае наличия разногласий или каких-либо возражений, которые невозможно решить на месте, необходимо внести в эту графу свои претензии, желательно получить копию или сделать фотографию акта согласования границ с замечаниями. Копия будет подтверждением в суде, что человек действительно присутствовал в момент согласования границ. Иначе, при вашем присутствии на согласовании границ, но при отсутствии вашей подписи границы все равно будут считаться согласованными. Недобросовестные кадастровые инженеры могут воспользоваться данной ситуацией.

Известить заинтересованных лиц о том, что необходимо согласовать границы земельных участков можно лично, почтовым извещением или опубликованием извещения о согласовании местоположения границ в СМИ. Если в Едином государственном реестре недвижимости отсутствуют сведения об адресе электронной почты или почтовом адресе, по которому можно осуществить связь с заинтересованным лицом, то кадастровый инженер имеет право опубликовать извещение о проведении собрания о согласовании местоположения границ. В данном случае собственник смежного земельного участка может и не увидеть данное извещение и не знать об уточнении границ смежного участка. Этим можно воспользоваться в случае, когда у соседей изначально есть спор между собой. На данный момент, чтобы не произошло такой ситуации, необходимо обратиться в МФЦ с заявлением о внесении своей контактной информации.

Даже при отсутствии сведений об адресе в Едином государственном реестре недвижимости, но есть реальная возможность найти человека, например, спросить у председателя, соседей, хороший кадастровый инженер воспользуется этой возможностью.

Не стоит также забывать о том, что акт согласования границ является одним из разделов межевого плана и не может существовать отдельно от него. Однако, кадастровые инженеры пренебрегают данным требованиям и отдают заказчику кадастровых работ, для согласования границ, только акт, даже порой не печатая его на обороте Чертежа. Это недопустимо, т.к. лица, с которыми необходимо согласовать границ должны знать и видеть то, что они согласуют.

На рисунке 2 представлены вместе все вышеуказанные нарушения, допускаемые при согласовании границ земельного участка.

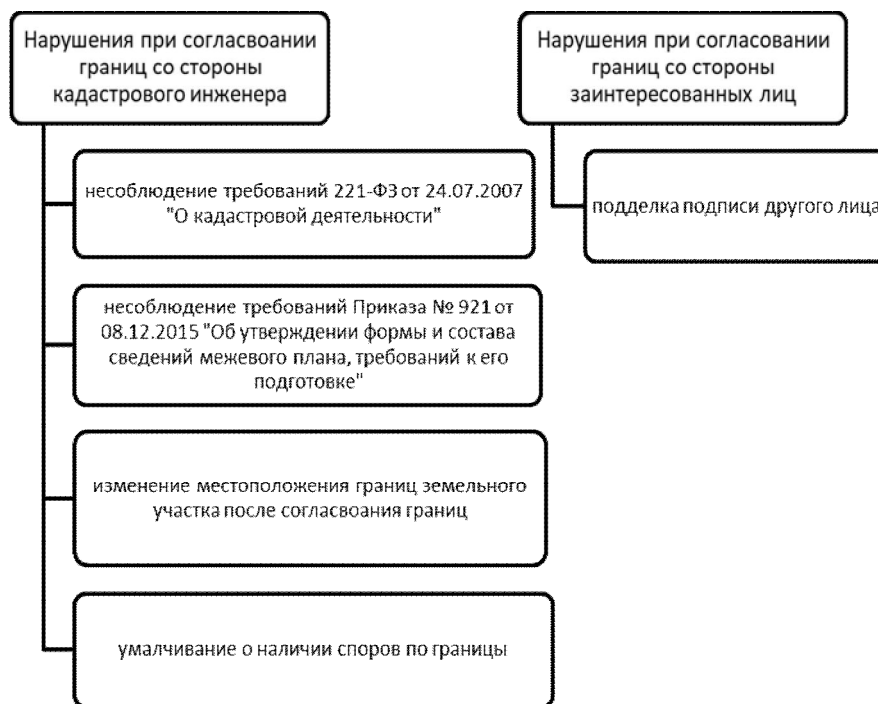


Рисунок 2 – Нарушения при согласовании местоположения границ земельного участка

Конечно, не стоит полагать, что все кадастровые инженеры нарушают закон и подделывают документы. В этой статье описаны случаи нарушений. И конечно, не стоит забывать, что за все противодействия кадастровый инженер несет административную и уголовную ответственность.

Список литературы

1. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ (ред. от 08.08.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/ (дата обращения: 08.10.2019).

2. Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке : приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 № 921 (ред. от 14.12.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192842/ (дата обращения: 08.10.2019).

ПРОБЛЕМАТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ НЕДВИЖИМОСТИ

В. Д. Жуков,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
И. К. Тешев,
студент землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье говорится о государственной регистрации объектов недвижимости. О прогрессе в правовом поле, и каким образом регулируются земельные отношения. Приведен перечень основных нормативно-правовых актов, а также историческая цепочка, которая привела нас к текущему положению в области регулирования земельных отношений. Выявлены одни из базовых причин возникновения земельных споров, а также приведен один из примеров того, почему граждане Российской Федерации, которые могут претендовать на объекты недвижимости, а после и на официальное узаконенное подтверждение этих притязаний на объект недвижимости, не регистрируют, в конечном итоге, свой объект недвижимости в официальном виде. Также продемонстрирован пример того, когда допускаются ошибки не самим субъектом, имеющим притязания на объект недвижимости, а человеком, который является промежуточным звеном, между притязующим на официальную регистрацию недвижимости субъектом и органом государственной регистрации. Таким лицом является нотариус и, ввиду своей не слишком высокой квалификации, допускает ошибки при регистрации прав. Приведены рекомендации по устранению ошибок.

Ключевые слова: государственная регистрация недвижимости, земельные отношения, землеустройство.

PROBLEMS OF STATE REGISTRATION OF REAL ESTATE

V. D. Zhukov,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
I. K. Teshev
student of the faculty of land management
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: this article refers to the state registration of real estate objects. About the progress in the legal field, and how land relations are regulated. A list of the main legal acts, as well as the historical chain that led us to the current situation in the field of regu-

lation of land relations is given. One of the basic causes of land disputes is identified, and one example is given of why citizens of the Russian Federation who can claim real estate objects, and then to the official legalized confirmation of these claims to the real estate object, do not ultimately register their real estate object in an official form. An example is also shown when mistakes are made not by the subject who has claims to the real estate object, but by a person who is an intermediate link between the subject claiming official registration of real estate and the state registration authority. Such a person is a notary and, due to his not too high qualification, makes mistakes when registering rights. Recommendations for error correction are given.

Keywords: state registration of real estate, land relations, land management.

Регистрация объектов недвижимости является основополагающей нормативно-правовой процедурой в области землеустройства. На пути современного становления понятия регистрации недвижимости было пройдено множество этапов по правовому совершенствованию законодательной базы. До настоящего времени не один раз был дополнен или изменен Земельный Кодекс, а также, в период с 1997 до настоящего времени, был изменен основной Федеральный закон, регулирующий регистрационную деятельность по объектам недвижимости. Так 3.07.1997 был принят Федеральный закон № 122 «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним», а после был введен в действие ФЗ № 218 «О государственной регистрации недвижимости», заменяющий предшествующий ему ФЗ № 122. Принятие ФЗ № 218 было направлено на совершенствование системы регистрации объектов недвижимости и разрешению споров по ним. Какие-то аспекты регистрации недвижимости удалось урегулировать, а какие-то все еще требуют совершенствования, как законодательной базы, так и более корректного взаимодействия между участниками регистрационного процесса. Совершенствование происходит из года в год и вот уже в скором времени будут приняты новые меры по улучшению государственного регулирования земельных отношений и землеустроительных процессов. Так, к концу 2020 года должны будут принять новый закон «О землеустройстве».

Проблематика государственной регистрации недвижимого имущества существует довольно длительное время и даже меры, направленные на улучшение данной ситуации, не могут полностью решить все проблемы, стоящие перед государством. Несмотря на широкую законодательную базу, основной вопрос стоит в грамотном подходе к государственной регистрации недвижимости, а для этого необходимы меры, позволяющие как можно более качественно подходить к данному вопросу. Качество зависит не только от нормативно-правовых актов, а также от участников регистрационного процесса.

Создавая обширную нормативно-правовую базу, учитывается множество факторов. Необходимо удовлетворить потребности не только государственных органов, но и противоположенную сторону регистрационного процесса, то есть субъектов, которые регистрируют принадлежащий им объект

недвижимости. Процесс регистрации совершенствуется и далеко не идеален. Существует множество недоработок, как и в законодательстве, так и в ресурсах, где происходит регистрация и где можно удостовериться о регистрации объекта недвижимости, то есть выписка из Единого государственного реестра недвижимости. Все же, начинается вопрос регистрации не с государственных органов, которые являются завершающим звеном, а с лиц, участвующих в начальном этапе регистрации объекта недвижимости и постановке его на кадастровый учет.

Зачастую, множество споров возникает уже из-за незнания гражданами правового характера в области регистрации прав. Существует множество объектов недвижимости, которые не стоят на государственном кадастровом учете и люди, «владеющие» объектом недвижимости, с точки зрения закона являются лицами, не зарегистрировавшими притязания на данный объект недвижимости. Такой вид незарегистрированного права встречается, в основном своем виде, у людей имеющими земельный пай. Встречается множество случаев, когда обладатели земельного пая думают, что это правоустанавливающий документ, который закрепляет право собственности, но это не так. Для улучшения данной ситуации необходимо принять меры по повышению юридической грамотности граждан, владеющими объектом недвижимости или имеющим право на владение объекта недвижимости.

Следующим проблематичным моментом становится низкий уровень нотариусов, которые не имеют большого представления о землеустройстве и действуют, по сути, в слепую, что может привести к таким случаям, где необходимо идеально знать правовую сторону земельных отношений. Как пример, можно привести случаи, когда неграмотные нотариусы, регистрируют право собственности на недвижимость, но землю, на которой стоит сам объект недвижимости, они не оформляют в собственность. Данная проблема касается, в основном, при разделении земельного участка на несколько долей, где помимо земельного участка, также делят и объект недвижимости на нем. Для предотвращения таких ситуаций, необходима более тесная связь с кадастровыми инженерами и более высокая ответственность за упущения подобного рода, которые вызывают новые земельные споры и несогласие граждан.

Таким образом, выявляются два основополагающих момента, где основные проблемы связаны с неграмотностью, как гражданских лиц, так и людей, которые занимаются юридической стороной регистрации объекта недвижимости. Но нельзя говорить о том, что законодательство совершенно, постоянно принимаются поправки и новые Федеральные законы в области землеустройства. Упрощаются и совершенствуются процедуры регистрации объектов недвижимости. Решить большую часть вопросов в отношении нормативно правового обеспечения можно только лишь в тесном взаимодействии всех органов и всех лиц, действующих в процессе регистрации объектов недвижимости. Действуя вместе, будет достигнута более совершенная модель регистрации объектов недвижимости, где будут удовлетворены по-

требности гражданина, как заявителя на регистрацию объекта недвижимости, так и государства в целом, создающее нормативно-правовую базу для наиболее грамотного освещения такого процесса, как регистрация объектов недвижимости.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

2. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/.

3. Зайцева Я. В. Создание единого кадастра недвижимости в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса, 2012. – С. 451–453.

4. Подколзин О. А. Современные проблемы мониторинга земель и пути их решения (на примере Краснодарского края) / О. А. Подколзин, А. Ю. Перов, М. В. Сидоренко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 : Экономика. – 2018. – № 3 (225). – С. 144–148.

5. Подколзин О. А. Совершенствование земельных отношений при размещении линейных объектов / О. А. Подколзин, М. В. Сидоренко // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017. № 2. – С. 30–34.

6. Сидоренко М. В. Экономический механизм регулирования земельных отношений / М. В. Сидоренко // Colloquium-journal. – 2019. – № 26–9 (50). – С. 134–136.

7. Ярыш С. С. Сервитут в развитии инженерно-геодезических изысканий / С. С. Ярыш, М. В. Сидоренко // Россия в XXI веке: факторы и механизмы устойчивого развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 74–76.

УДК 33.05

ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ КАЧЕСТВЕННОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА ТЕРРИТОРИИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Т. Л. Ищенко,
*соискатель Национального центра зерна
им. П. П. Лукьяненко, г. Краснодар*

Научный руководитель
Г. Н. Барсукова,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье представлены данные учета количества крестьянских (фермерских) хозяйств и размера занимаемой или площади сельхозугодий в Краснодарском крае по данным Управления Федеральной службы государственной статистики и Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю, а также приведены результаты всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. Обозначены проблемы учета, обоснована необходимость качественного статистического учета.

Ключевые слова: крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели, площадь обрабатываемых земель, размер земельного участка, сельскохозяйственная перепись, статистический учет.

**UBSTANTIATION OF THE NEED FOR THE DEVELOPMENT
OF PROJECTS OF ORGANIZATION OF QUALITATIVE
STATISTICAL ACCOUNTING OF THE TERRITORY
OF PEASANT (FARMER) HOUSES OF THE
KRASNODAR REGION**

T. L. Ishchenko,
Applicant for the National Grain Center
named after P. P. Lukyanenko, Krasnodar
Research advisor
G. N. Barsukova,
candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: the report presents data on the number of peasant (farmer) farms and the size or area of farmland in the Krasnodar Territory according to the Office of the Federal State Statistics Service for the Krasnodar Territory and the Office of the Federal State Registration, Cadastre and Cartography Service for the Krasnodar Territory 2016 All-Russian Agricultural Census. The problems of statistical accounting are identified, the need for high-quality statistical accounting is substantiated.

Keywords: peasant (farmer) enterprises, individual entrepreneurs, the area of cultivated land, the size of the land plot, agricultural census, statistical accounting.

Изначально становлению фермерства в России способствовала Столыпинская реформа, но революция 1917 года не дала возможности реализовать

потенциал развития отрубов и хуторов. Процесс становления крестьянских (фермерских) хозяйств был прерван и возобновился только в начале 90-х годов прошлого века [4].

На сегодняшний день практически вся земля сельскохозяйственного назначения распределена между тремя основными формами хозяйствования, которые сложились за 30 лет аграрно-экономического реформирования, это сельскохозяйственным организациям, крестьянским (фермерским) хозяйствам и личным подсобным хозяйствам населения.

Новой формой хозяйствования явились крестьянские (фермерские) хозяйства. Фермерские хозяйства имеют предпринимательскую, товарную направленность, и создаются на базе семьи [5].

В Краснодарском крае впервые фермерские хозяйства были зарегистрированы в 1991 году. Средний размер земельного участка первых зарегистрированных хозяйств составлял 15,5 га. В течение последующего года регистрация фермерских хозяйств приобрела массовый характер. В 1992 года на территории края было зарегистрировано 11,8 тыс. фермерских хозяйств. Этот год стал пиком в образовании крестьянских (фермерских) хозяйств.

Учет количества крестьянских (фермерских) хозяйств и площади, обрабатываемых ими земель ведут одновременно два ведомства: Управление Федеральной службы государственной статистики по и Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю. До 2010 года данные учета этих двух структур были идентичными, но с 2010 года образовалось несоответствие, которое присутствует и по настоящее время.

Согласно данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю по состоянию на 1.01.2010 в крае было зарегистрировано 17,7 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств с площадью обрабатываемых ими земель 889,5 тыс. га, средний размер земельного участка составлял 50,3 га. По данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю на 1.01.2010 крестьянских (фермерских) хозяйств насчитывалось 17,8 тыс., площадь обрабатываемых ими земель составляла 932,8 тыс. га, средний размер земельного участка составил 52,7 га. Возможно, разница была обусловлена путаницей в данных в связи с переходом крестьянских (фермерских) хозяйств в статус индивидуальных предпринимателей, для снижения налогового бремени, поскольку налогообложение индивидуального предпринимателя более лояльно.

По мнению автора, устранить несоответствия должны были данные всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года, которая проводится с 2006 года, раз в 10 лет. Но поскольку перепись была проведена не на конец года, а на 01.07.2016, опереться на ее показатели не представляется возможным.

Стоит, отметить, что данные переписи по количеству крестьянских (фермерских) хозяйств близки к данным Управления Федеральной службы госу-

дарственной статистики по Краснодарскому краю, а данные по общей площади обрабатываемых участков к данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю, что повлекло за собой увеличение среднего размера фермерского хозяйства. Разногласие в данных двух ведомств очень сложно объяснить, но можно предположить, что при своде информации допускается ошибка при учете распаханых площадей и общей площадью крестьянских (фермерских) хозяйств.

Официально в 2019 году Минсельхоз РФ констатировал прирост фермерских хозяйств, в том числе и в Краснодарском крае, и их укрупнение за последние 10 лет [2].

Таблица 1 – Основные показатели крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей в Краснодарском крае

Показатели	Данные переписи на 01.07.2016	Данные статистики за 2016 г.	Данные кадастра за 2016 г.
Число крестьянских (фермерских) хозяйств, тыс.	14,1	14,5	18,7
Общая площадь участков, тыс. га	1217,9	1093,4	1114,3
Средний размер фермерского хозяйства, га	86,2	75,4	59,6

Такую разницу информации достаточно трудно объяснить.

В таблице 2 приведена динамика численности крестьянских (фермерских) хозяйств Краснодарского края с 1995 года и размер сельскохозяйственных угодий Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю.

Таблица 2 – Основные показатели крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей в Краснодарском крае по информации Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю (на конец года)

Основные показатели	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Число крестьянских (фермерских) хозяйств, тыс.	21,0	9,0	17,3	17,8	18,7	18,7	18,8
Общая площадь участков, тыс. га	326,0	507,5	729,4	932,8	1092,5	1114,3	1136,3
Средний размер фермерского хозяйства, га	15,5	56,4	42,2	52,7	58,4	59,6	60,4

Из таблицы 2 видно, что число крестьянских (фермерских) хозяйств по сравнению с 1995 годом к 2017 году, снизилось на 10 %, а последние три года остается практически неизменным, даже наблюдается небольшой рост. Средний размер фермерского хозяйства по сравнению с 1995 годом увеличился почти в 4 раза, последние три года также наблюдается рост, хотя и не такой внушительный, около 2 % в год.

В таблице 3 приведены те же основные показатели в динамике только по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю.

Таблица 3 – Основные показатели крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей в Краснодарском крае по информации Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю (на конец года)

Основные показатели	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Число крестьянских (фермерских) хозяйств, тыс.	21,0	9,0	17,3	17,7	14,1	14,5	14,1
Общая площадь участков, тыс. га	326,0	507,5	729,4	889,5	1058,6	1093,4	1117,4
Средний размер фермерского хозяйства, га	15,5	26,7	42,1	50,3	75,1	75,4	79,2

Согласно, данным, представленных в таблице 3, число крестьянских (фермерских) хозяйств, к 2017 году, по сравнению с 1995 годом, снизилось на треть, а средний размер крестьянского (фермерского) хозяйства к 2017 году, по сравнению с 1995 годам увеличился более чем в 5 раз и составил 79,2 га.

Неточность первичных данных, взятых за основу при расчете установления оптимальных размеров землевладений и землепользований, приведет к большой погрешности в конечном результате. Оценка экономической эффективности производства и конкурентоспособности вновь образуемого или реорганизуемого фермерского хозяйства, с применением неточных данных, может привести к заведомому банкротству [3]. Так же данные представляемые вышеперечисленными ведомствами служат основой при принятии краевых программ развития и поддержки фермерского движения в крае, а искаженные данные не дают в полной мере реализовывать заложенные в программах средства.

Статистический учет крестьянских (фермерских) хозяйств очень важен, необходимо прийти к единым точным показателям во всех ведомствах, чтобы иметь возможность точного детального анализа.

Возможным выходом их сложившейся ситуации автор видит перенос сроков проведения всероссийской переписи со середины года на конец, в

этом случае появится возможность сравнивать данные, полученные другими ведомствами, и наконец, прийти к решению проблемы разности учета.

Крестьянские (фермерские) хозяйства являются первичным основообразующим звеном на муниципальном уровне. Оценивать вклад фермеров в сельской местности нужно не только со стороны экономических показателей, но и с точки зрения социальной и культурной основы села. Крестьянские (фермерские) хозяйства способны сохранить и преумножить опыт, культуру ведения сельского хозяйства и обеспечить социальные гарантии сельской местности.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Проблемы и перспективы использования земельных ресурсов в Краснодарском крае / Г. Н. Барсукова, М. В. Желтобрюхова, К. А. Юрченко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1. – С. 14–18.

2. Башмачников В. Ф. Фермерству в России быть : монография / В. Ф. Башмачников. М. : Перо, 2019. – 608 с.

3. Волков С. Н. Землеустройство. В 9 т. Т. 5 : Теоретические основы землеустройства / С. Н. Волков. – М. : Колос, 2001. – 456 с.

4. Елисеева И. И. Статистика : учебник / И. И. Елисеева. – М. : высшее образование, 2009. – 448 с.

5. Нечаев В. И. Проблемы управления земельными ресурсами и использования земель в аграрном производстве : монография / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, Н. М. Радчевский, С. М. Резниченко. – Краснодар : Антри, 2008. – 340 с.

6. Парамонов П. Ф. Тенденции и проблемы развития крестьянских (фермерских) хозяйств / П. Ф. Парамонов, В. С. Колесник, Ю. Е. Стукова // Научный журнал КубГАУ. – 2017. – № 132(08). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-problemy-razvitiya-krestyanskih-fermerskih-hozyaystv>.

УДК 332.025.13

РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ В РОССИИ

А. В. Кандрова,
студентка

Д. Д. Артемьева,
*преподаватель кафедры землеустройства и кадастров
Самарский государственный экономический университет,
г. Самара*

Аннотация: земельный вопрос практически во все времена требовал повышенного внимания со стороны государственной власти. И на данный момент деятельность нашего государства максимально направлена на принятие мер по предотвращению деградации земель, а также, на рациональное использование земель.

Созданная в настоящий момент система органов государственной власти обеспечивает необходимый контроль государства за охраной и использованием земель и накладывает справедливое наказание за нарушение норм земельного законодательства.

Государственный земельный контроль – важная функция уполномоченных органов. Она состоит в сборе информации о состоянии существующих наделов и контроле соблюдения требований земельного законодательства землепользователями. В компетенцию этих органов входит выявление нарушений в данной сфере, устранение их последствий и привлечение виновных лиц к ответственности. Таким образом, вопросы земельного контроля и надзора сейчас как никогда актуальны.

Ключевые слова: земельный контроль, надзор, уполномоченные федеральные органы, охрана земель, рациональное использование природных ресурсов.

DEVELOPMENT OF THE STATE LAND CONTROL INSTITUTE IN RUSSIA

A. V. Kandrova,
student

D. D. Artemieva,
*lecturer at the Land Management and Cadastre Department
Samara State Economic University, Samara*

Abstract: the land issue has at almost all times required increased attention from the state authorities. And at the moment, the activities of our state are maximally aimed at taking measures to prevent land degradation, as well as the rational use of land.

The system of public authorities established at the moment provides the necessary state control over the protection and use of land and imposes a fair punishment for violations of land laws.

The state land control is an important function of authorised bodies. It consists in gathering information on the status of existing land holdings and monitoring compliance with land law requirements by land users. It is the competence of these bodies to identify violations in this area, eliminate their consequences and bring the guilty parties to justice. Thus, issues of land control and supervision are more relevant now than ever.

Keywords: land control, supervision, authorized federal bodies, land protection, rational use of natural resources.

История формирования земельных отношений неразрывно связана с появлением и развитием государственного контроля использования и охраны земель. На Руси землевладения стали учитывать с IX в., в это же время появились и первые межевые книги. Однако в те времена записи велись о земельных участках, которые были в ведении церквей и монастырей. Но со-

всем скоро появились так называемые сейчас налоговые платежи. Для отслеживания поступлений в межевую книгу заносились записи обо всех владельцах земельных участков.

Наряду с правлением Ивана Грозного в стране появились первые «Писцовые книги». В них хранилась информация о владельце земли, а также указывалось основание приобретения собственности. Данные писцовой книги приравнивались к официальному доказательству права владения. В тот момент основная проблема заключалась в разрешении споров, заключающихся в определении границ участков. Только в конце XVII в. появились некоторые законы, определяющие порядок межевания земель.

Петр I способствовал повышению точности полевых измерений. Так, в момент его царствования для определения границ земельных участков на местности стали использоваться первые геодезические инструменты. Большое внимание уделялось в эти времена обучению геодезическому делу. Создание Генеральной карты Российской империи на тот момент было первоочередной задачей.

Во времена правления Екатерины II была проведена огромная работа, проведено генеральное межевание. Теперь межевая книга была одна, в ней указывались данные всех расположенных на территории селений и губерний. Для измерения всех земельных владений страны понадобилось около сорока лет. В середине 18 столетия геодезия стала прикладной наукой. В этот момент появились первые училища, которые готовили специалистов по землеустройству [1].

В 1861 году одновременно с проведением крестьянской реформы положено начало государственного земельного контроля. Вплоть до революции 1917 года на государственном уровне велись реестры землепользований. Информация со всеми характеристиками объектов, собственниками, пользователями земельных участков отражалась в «Поземельной» и «Межевой» книгах. Благодаря данному процессу механизм сбора налогов был безупречно налажен. Кроме того, судебные органы при рассмотрении земельных споров руководствовались сведениями реестра.

После Октябрьской революции ситуация коренным образом изменилась. Единственным собственником всей земли стало государство. Однако ведение кадастра также сохранилось, теперь вместо графы собственника записи осуществлялись о пользователях земли. В дальнейшем была проведена колоссальная работа в области геодезии и картографии, результатом которой является создание подробной топографической карты. Было образовано Высшее геодезическое управление.

В 1922 году был принят первый Земельный кодекс РСФСР, в котором уже с самого начала присутствовали пункты, касающиеся охраны и защиты земельных участков [2].

После развала Советского Союза недвижимое имущество перестало иметь исключительно государственный статус. У земельных участков, как и

до революции, появлялись собственники. Была организована масштабная в своем роде работа по восстановлению и заполнению реестра недвижимости для его дальнейшего налогообложения.

В 70-е годы управление и охрана земельных угодий была возложена на 18 различных ведомств. Начали появляться первые проблемы эффективного взаимодействия между органами, которые создавали определенные ограничения в управлении государством землей.

Позже, в 70–80-е годы прошлого столетия, в СССР управлением и охраной природы занимались 18 различных министерств и ведомств, а функции контроля за состоянием земельных ресурсов совмещались с функциями их эксплуатации и использования.

В 2009 году полномочия по ведению кадастра, регистрации прав, а также по составлению карт были возложены на три ведомства: Роснедвижимость, Роскартография и Росрегистрация.

С 30 декабря 2008 года Росрегистрация была переименована в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии, а Роскартография и Роснедвижимость упразднены с 1.03.2009 и все их функции переданы Росреестру [2].

В рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 25.12.2008 № 1847 «О Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии» и в соответствии с приказом Росреестра от 31.08.2009 № 220 «О реорганизации некоторых территориальных органов Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» Управление Федеральной регистрационной службы переименовано в Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии.

Государственный земельный надзор в настоящее время осуществляют три уполномоченных государственных органа [3]:

1. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);
2. Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору;
3. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

Под государственным земельным надзором понимается деятельность уполномоченных Федеральных органов государственной власти, которая направлена на предупреждение, выявление и пресечение нарушений в области земельного законодательства Российской Федерации. Данная деятельность проводится посредством организации и проведения проверок, принятием предусмотренных законодательством необходимых мер по устранению последствий выявленных нарушений, а также систематическим наблюдением, анализом и прогнозированием состояния исполнения указанных требований. При этом не имеет значение, кто совершает правонарушение в своей деятельности, будь то органы государственной власти, органы местного самоуправления, юридические лица, индивидуальные предприниматели или граждане [4].

Что касается земельного контроля, с 01.01.2016 полномочия по осуществлению муниципального земельного контроля возложены на органы местного самоуправления [5].

Земельный контроль как правовая мера выполняет три основные функции:

1. Предупредительная. Данная функция направлена на предотвращение еще не начавшегося противоправного воздействия на земельный участок.

2. Информационная. Эта функция носит информативный характер и направлена на сбор сведений об объектах.

3. Карательная. Данная функция необходима для привлечения к ответственности лиц, которые нарушили земельное законодательство, и обязаны понести юридическую ответственность за свое нарушение.

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации земельный контроль подразделяется на следующие виды:

1. Муниципальный контроль.

Контроль, осуществляемый органами местного самоуправления, который включает в себя отслеживание соблюдения требований в сфере земельного законодательства, и наблюдение за выполнением предписаний органов государственного надзора. Объектами проверки являются земельные участки и их части, находящиеся в пределах конкретного муниципального органа. Контроль осуществляется согласно федеральным законам и положениям местных нормативно-правовых актов.

Основной целью муниципального контроля является сбор наиболее актуальных и полных сведений, которыми смогут воспользоваться другие органы государственной власти.

Муниципальный контроль по отношению к физическим лицам проводится не чаще одного раза в два года. А проверки юридических лиц осуществляются по истечению отведенного срока на устранение правонарушений.

2. Общественный контроль.

Данный контроль осуществляется негосударственными некоммерческими организациями, а также гражданами, с целью наблюдения за работой органов государственной власти и органов местного самоуправления в сфере земельных правоотношений, которая затрагивает интересы общества, физических и юридических лиц. Одним из важнейших условий проведения общественного контроля заключается в полном отсутствии государственного финансирования. В случае выявления правонарушения общественное объединение может обратиться в муниципальный орган, который в последствии обязан будет провести проверку.

Отметим, что фактически государственный земельный надзор и муниципальный земельный контроль похожи по своим функциям. Отличия кроются лишь в органах, осуществляющих такую деятельность (а именно федеральные органы исполнительной власти и органы местного самоуправления) и в том, что полномочия по осуществлению государственного земельного надзора достаточно шире.

Государственный земельный надзор является всеобщим, то есть охватывает все категории земель на территории Российской Федерации и относится ко всем собственникам, землевладельцам и землепользователям.

Государственный земельный надзор осуществляется по следующим принципам [6]:

1. Принцип постоянства. Данный принцип означает, что государственный земельный надзор является постоянным, его осуществление не ограничивается временными промежутками и не имеет разового характера.

2. Принцип неотвратимости наказания за совершаемые земельные правонарушения. Данный принцип гарантирует что юридическую ответственность понесут абсолютно все лица, совершившие правонарушение.

В настоящее время при проведении государственного земельного надзора основными задачами уполномоченных Федеральных органов является:

– своевременная организация и проведение проверок за использованием земель;

– контроль за исполнением земельных норм, предусмотренных земельным законодательством и принятие мер по пресечению негативных последствий;

– мониторинг и анализ текущей ситуации;

– прогнозирование исполнения земельных норм и принятия мер.

Все должностные лица, которые выполняют контролируемую функцию, обязательно должны иметь удостоверение, подтверждающее их права на совершение такой деятельности. Также такие лица имеют специальную форменную одежду и знаки различия.

Земельное законодательство РФ за последние годы претерпело значительные изменения, однако, по-прежнему, контроль за рациональным использованием и охраной земель является одним из традиционных инструментов в системе управления земельными ресурсами.

Таким образом, благодаря проведению земельного контроля в Российской Федерации обеспечивается рациональное использование природных ресурсов, а процедура учета и контроля становится максимально прозрачной и открытой.

Список литературы

1. Боголюбов С. А. Земельное право / С. А. Боголюбов. – М. : Юрайт, 2009. – 247 с.

2. Чубуков Г. В. Земельное право России / Г. В. Чубуков. – М. : Тихомиров М. Ю., 2002. – 328 с.

3. Официальный сайт Министерства имущественных отношений Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mio.sam-region.ru/>

4. Земельный кодекс Российской Федерации № 136-ФЗ от 25.10.2001 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

5. О разграничении полномочий между органами местного самоуправления городского округа Самара и внутригородских районов городского округа Самара по решению вопросов местного значения внутригородских районов : закон Самарской области № 74-ГД от 06.07.2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

6. Об утверждении Положения о государственном земельном надзоре : постановление Правительства РФ № 1 от 02.01.2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

УДК 332.6

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЕЛЬ

Е. А. Кивачук,

магистрант

К. В. Клименко,

*канд. техн. наук, ст. преподаватель
кафедры землеустройства и кадастра*

О. П. Чудина,

*канд. пед. наук, доцент кафедры землеустройства и кадастра
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского,
г. Симферополь*

Аннотация: в статье проведен обзор публикаций, посвященных вопросам оценки инвестиционной привлекательности земель. Рассмотрены компоненты инвестиционной привлекательности: инвестиционный потенциал и инвестиционный риск, их содержание. По материалам существующих публикаций сгруппированы факторы инвестиционной привлекательности земель, раскрыты их составляющие. Приведен перечень подходов к оценке инвестиционной привлекательности земель. Проанализированы методы оценки: экономико-математические; методы факторного анализа и экспертных оценок. Выявлены преимущества и недостатки каждой группы методов. Установлено, что теоретические вопросы оценки инвестиционной привлекательности земель недостаточно широко рассмотрены и, на наш взгляд, требуют более детального изучения в следующих направлениях: формулировки понятия инвестиционной привлекательности земель; установления критериев обоснования методов ее оценки и разработке алгоритма проведения оценки инвестиционной привлекательности земель.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность земель, инвестиционные процессы, факторы инвестиционной привлекательности земель, методы оценки инвестиционной привлекательности земель.

THEORETICAL ISSUES OF ASSESSING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF LAND

E. A. Kivachuk,

student in the master's programme,

K. V. Klimenko,

candidate of technical sciences, senior lecturer

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

O. L. Chudina,

candidate of pedagogic sciences, assistant professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Crimean Federal University named

after V. I. Vernadsky, Simferopol

Abstract: the review of publications, devoted to assessing the investment attractiveness of land, conducted in the article. The components of investment attractiveness are considered: investment potential and investment risk, their content. Based on the materials of existing publications, the factors of investment attractiveness of land are grouped and their components are disclosed. A list of attitude to assessing the investment attractiveness of land is given. The methods of evaluation are analyzed: economic and mathematical; methods of factor analysis and expert assessments. The benefit and shortcoming of each group of methods are revealed. It is established that the theoretical issues of assessing the investment attractiveness of land are not widely considered and, in our opinion, require more detailed study in the following areas: the formulation of the concept of investment attractiveness of land; the establishment of criteria for justifying the methods of its assessment and the development of an algorithm for assessing the investment attractiveness of land.

Keywords: investment attractiveness of land, investment processes, factors of investment attractiveness of land, methods of assessing the investment attractiveness of land.

В настоящее время наблюдается рост интереса к освоению земельных ресурсов, оценке их потенциала и дальнейшей вовлеченности в экономические процессы. Интерес к этой области привел к развитию инвестиционных процессов, которые продвигаются на двух рынках: объектов реального инвестирования и объектов финансового инвестирования. Объекты недвижимости, в то числе и земельные участки, являются объектами реального инвестирования и характеризуются как стабильные инвестиции долгосрочного характера. В связи с этим повышается актуальность оценки инвестиционной привлекательности земель (далее ИПЗ), разработки или совершенствования методов ее проведения.

Понятие инвестиционной привлекательности (далее ИП) означает сочетание свойств и условий, основанное на конкретных предпочтениях инве-

стора. Теоретические вопросы оценки инвестиционной привлекательности рассматриваются в работах Есина Е. Ю., Федосова М. С., Муталибовой А. Г., Чибисовой Е. И., Денисовой Н. С., Климентьевой И. В. Так Денисовой Н. С. в работе [5] предложена методика оценки ИП земель сельскохозяйственного назначения муниципального района. Автором рассмотрены критерии, основанные на изучении спроса на земельные участки сельскохозяйственного назначения, определены коэффициенты корреляции, которые позволили установить степень влияния различных критериев на показатели ИПЗ. Основным методом оценки ИПЗ в исследованиях Денисовой Н.С. стал экономико-математический. Есин Е. Ю. [3] рассматривает условия использования земельных участков в качестве инвестиционного ресурса и использует экономико-математические методы для оценки ИПЗ. В научной работе Федосова М. С. [4] вопрос оценки инвестиционной привлекательности земельных участков проанализирован в контексте учета возможного эффективного использования земель. Автор основывается также на экономико-математических методах. Вопросы установления факторов, влияющих на оценку инвестиционной привлекательности рассмотрены Клименко К. В. [6], Желясковым А. Л., Денисовой Н. С. [7], Климентьевой И. В. [8] и другими.

В общем теоретическом контексте методика оценки ИПЗ должна быть основана на всестороннем анализе двух компонентов: инвестиционном риске и инвестиционном потенциале, содержание которых представлено на рисунке 1.

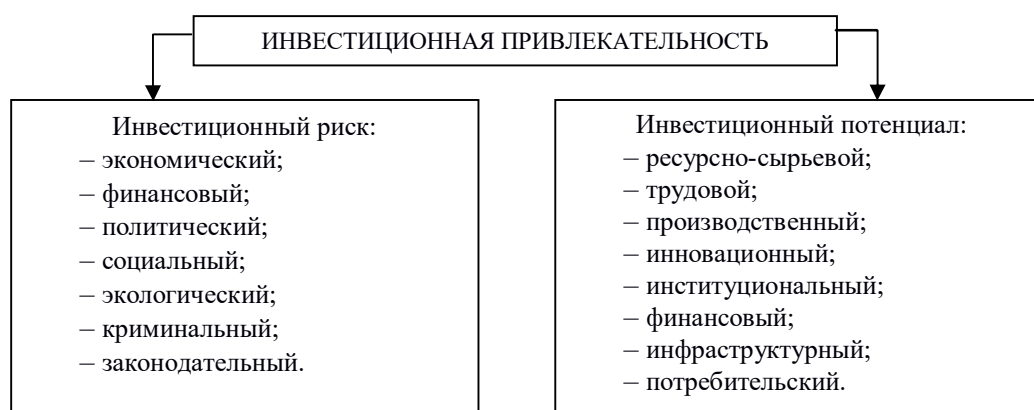


Рисунок 1 – Содержание составляющих инвестиционной привлекательности (по материалам П. Б. Люлина [1])

В процессе оценки ИПЗ каждый из компонентов, как рискованных, так и потенциальных, формирует окончательный показатель привлекательности объекта инвестиций. Более того, чем выше риск и меньше потенциал, тем ниже инвестиционная привлекательность и наоборот.

Инвестиционная привлекательность земельных участков зависит от многих факторов, которые имеют свою структуру и значение. Так, П. Б. Люлин предлагает объединить факторы ИП земельных участков в следующие группы:

1) факторы, определяющие привлекательность внешней среды, региона и рынка. К ним автор относит социально-политическую среду, ситуацию на рынке недвижимости;

2) факторы привлекательности ближайшей (окружающей) территории. В данной группе факторов П. Б. Люлин предлагает учитывать характеристику местоположения земельного участка – расстояние до центра города или района, производственную и транспортную инфраструктуры. Также в этой группе предлагается рассматривать районный уровень развитости;

3) факторы, характеризующие привлекательность прилегающей к земельному участку территории. В эту группу должны быть включены физические и юридические особенности земельного участка, доступность его местоположения. В качестве физических особенностей необходимо рассматривать наличие строений на участке, его площадь, форму и состояние. Наличие документов, удостоверяющих право на земельный участок, зарегистрированные сервитуты и т.п. определяют юридические характеристики оцениваемого участка. Доступность местоположения инвестиционно привлекательного земельного участка оценивается по наличию и состоянию подъездных путей, парковки [1].

К перечисленным, на наш взгляд, следует добавить факторы, отражающие экологическое состояние окружающей среды, которым на сегодняшний день уделено недостаточное внимание, как в рамках оценки кадастровой стоимости земель, так и при выполнении оценки ИПЗ. Вопросы учета экологических факторов при оценке ИПЗ рассмотрены в работах Быковой Е. Н., Сапожниковой Ю. И. [9].

В научной литературе определены основные подходы к оценке ИПЗ. Первый подход основан на выявлении фундаментальных факторов, определяющих ИП земельного участка (например, местоположение, плодородие, инфраструктура). Второй подход включает рассмотрение нескольких факторов, которые можно считать равными по их влиянию на ИПЗ. При этом каждый фактор определяется набором показателей (например, характеристика экономического потенциала, развитие рынка, инфраструктура, политические факторы, финансовые и т. д.). При использовании третьего подхода выполняется анализ широкого спектра факторов, влияющих на ИПЗ, и определяется совокупный показатель инвестиционного потенциала и инвестиционного риска (например, ресурс и сырье, производственный потенциал, политический, экономический риск) [2].

Агаева Л. К. предлагает в рамках указанных подходов выделить три большие группы методов оценки ИПЗ: экономико-математические методы; методы факторного анализа; методы экспертных оценок [2]. Анализ публикаций по оценке инвестиционной привлекательности показал, что у методов в составе каждой из перечисленных групп имеются свои преимущества и недостатки (таблица 1).

Таблица 1 – Методы оценки инвестиционной привлекательности земель
(по материалам [2, 3, 5])

Группа методов	Содержание	Достоинства	Недостатки
<i>Экономико-математические</i>	Использование инструментов корреляционного и дисперсионного анализа, методы оптимизации, математическое моделирование и межотраслевой баланс	Формализованный алгоритм; уникальность результатов; минимизация влияния «человеческого фактора»	Отсутствие оснований для включения показателей в модель и возможности определить вклад каждого показателя в окончательную оценку
<i>Методы факторного анализа</i>	Составление и анализ расширенных групп, состоящих из тесно связанных показателей (факторов)	Возможность ранжирования с использованием статистики, отражающей ситуацию в целом, и рассмотрение взаимосвязи многих факторов	Субъективность установления критериев нормативных показателей и весов, недостаточная обоснованность выбора комбинации факторов
<i>Методы экспертных оценок</i>	Сочетание анализа количественных характеристик изучаемого предмета и обоснованных суждений экспертов (руководителей и специалистов)	Использование не только регулярной статистической информации, но и качественной разовой информации	Субъективность экспертных оценок, сложность, высокая стоимость

Изучив научные публикации по теме инвестиционной привлекательности большинства авторов, мы пришли к выводу, что в большинстве исследований оценку ИПЗ осуществляют экономико-математическими методами с применением инструментов корреляционного и дисперсионного анализа.

В результате проведенного обзора отметим, что теоретические вопросы оценки инвестиционной привлекательности земель требуют более детального изучения в следующих направлениях: формулировки понятия инвестиционной привлекательности земель; установления критериев обоснования выбора метода оценки ИПЗ; разработки алгоритма оценки ИПЗ.

Список литературы

1. Люлин П. Б. Управление объектами коммерческой недвижимости : автореф. дис. ... канд. экон. Наук : 08.00.05 / Л. П. Борисович. – Санкт-Петербург, 2007. – 17 с.
2. Агаева Л. К. Инвестиционная привлекательность региона : учеб. пособие / Л. К. Агаева, В. Ю. Анисимова. – Самара : Издательство Самарского университета, 2018.

3. Есин Е. Ю. Стратегия оценки инвестиционной стоимости земельных участков / Е. Ю. Есин, В. В. Ноздрин // Вестник экономических реформ. 2001. – № 12.

4. Федосов М. С. Оценка инвестиционной привлекательности земельных ресурсов / М. С. Федосов // Автореф. дис. канд. эк. наук. – М., 2007.

5. Денисова Н. С. Формирование землепользований и условий инвестиционной привлекательности на землях сельскохозяйственного назначения в муниципальном районе : на примере муниципальных районов Пермского края : дис. ... канд. экон. наук / Н. С. Денисова. – Пермь, 2012.

6. Клименко К. В. Оценка уровня инвестиционной привлекательности территорий на примере Сакского района Республики Крым / К. В. Клименко // Инженерный вестник Дона. – №3 (2014) – Режим доступа : www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2014/2612.

7. Желясков А. Л. Критерии инвестиционной привлекательности земель сельскохозяйственного назначения Пермского края / А. Л. Желясков, Н. С. Денисова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2010. – № 4 (64). – С. 25–30.

8. Климентьева И. В. Экономическая оценка инвестиционной привлекательности объектов недвижимости / И. В. Климентьева // Российское предпринимательство. – 2007. – Т. 8. – № 4. – С. 141–145.

9. Быкова Е. Н. Оценка влияния экологических факторов на рыночную стоимость земельных участков для ИЖС методом экспертного анализа / Е. Н. Быкова, Ю. И. Сапожникова // Аграрная наука – основа успешного развития АПК и сохранения экосистем : материалы Междунар. научн.-практ. конф. Волгоград : Волгоград. гос. аграрн. ун-т, 2012. – С. 313–319.

УДК 346.2

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ АРЕНДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

А. М. Королёв,
*преподаватель кафедры ФиТСП
Самарский Юридический институт Федеральной
службы исполнения и наказания России, г. Самара*

Аннотация: на сегодняшний день договор аренды земельных участков является одним из самых распространенных договоров в сфере оборота недвижимости, который используют участники общественных отношений для удовлетворения временной потребности в объектах гражданского оборота. Целый ряд субъектов общественных отношений строят свою деятельность, а в некоторых случаях и прямо создаются для организации процесса по передаче имеющегося у лица имущества третьим лицам на временной возвратной основе. Несмотря на то, что в

настоящее время продолжается реформа гражданского и земельного законодательства, проблема правового регулирования арендных отношений все же остается актуальной.

Ключевые слова: земельный участок, арендные отношения, договор, вид разрешенного использования, судебные споры.

PROBLEMS OF LAW ENFORCEMENT IN THE FIELD OF RENTAL RELATIONS

A. M. Korolev,

lecturer of the department of FITSSP

*Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia,
Samara*

Abstract: At the present date, the land lease agreement is one of the most common agreements in the sphere of real estate turnover, which is used by the participants of social relations to meet the temporary need in the objects of civil turnover. A number of subjects of public relations build their activities, and in some cases are directly created to organize the process of transferring the property available to third parties on a temporary return basis. In spite of the fact that at present the reform of civil and land legislation is in progress, the problem of legal regulation of rental relations still remains relevant.

Keywords: land plot, lease relations, agreement, type of permitted use, court disputes.

Земельные участки как объекты гражданского оборота стоят в центре жизнедеятельности человека, в связи с чем пристальное внимание уделяется вопросам в сфере их правового регулирования, в частности не являются исключением арендные правоотношения.

В настоящее время в связи с большой вовлеченностью в гражданский оборот договор аренды популярен среди участников оборота, что позволяет ему в ряде случаев не только быть основанием для возникновения соответствующих обязательственных отношений, но и породить самостоятельные виды экономической деятельности.

На сегодняшний день отмечается наибольшее количество судебных споров, возникающих в сфере арендных отношений. Причиной многих является расторжение договоров аренды земельных участков в связи с неиспользованием арендатором в течение 3 лет.

Факт неиспользования земельного участка в определенных в договоре целях подтверждается, как правило, актами осмотра. Их составляют представители арендодателя и прилагают к актам фотографии.

В правоприменительной практике, зачастую высказывается мнение о том, что аренда под объектами недвижимостями арендой по большому счету не является. Чтобы это понять, достаточно проанализировать определение аренды – арендодатель передает, а арендатор обязан возвратить обратно

вещь с учетом ее естественного износа. Через несколько лет на этом земельном участке скорее всего так и будут располагаться объекты недвижимости, которые находятся в собственности арендатора. Поэтому никакого возвращения земельного участка произойти не может, у арендатора опять возникает исключительное право на то, чтобы получить земельный участок в аренду на новый срок. Таким образом, у арендатора земельного участка возникает право исключительного господства над земельным участком, что можно назвать почти собственностью, так как никто не может претендовать на земельный участок, пока на нем есть объекты недвижимости арендатора.

Также наблюдается большое количество судебных споров, связанных с видом разрешенного использования земельного участка. После заключения договора аренды земельного участка арендатор часто меняет вид разрешенного использования земельного участка, что может служить основанием для признания его недобросовестным и для расторжения договора. Суды, в свою очередь, отмечают, что такие действия арендатора свидетельствуют о том, что он не преследовал целей, первоначально указанных в договоре аренды земельного участка.

Зачастую арендаторы земельного участка, который приобретен для строительства, не учитывают наличие действующих или же планируемых к постройке газопроводов (нефтепроводов или других сооружений) на прилегающих или смежных участках, что ограничивает назначение земельного участка.

Так, коллегия по экономическим спорам Верховного Суда РФ рассмотрела кассационную жалобу по иску юридического лица к ИП об устранении препятствий в безопасной эксплуатации магистральных газопроводов в виде освобождения земельного участка.

После строительства жилого комплекса и оформления свидетельства о праве собственности, ИП получил судебное решение о сносе зданий, так как они построены ближе установленных СНИП минимальных расстояний до объектов систем газоснабжения. Поэтому они подлежат сносу за счет средств лиц, допустивших нарушения (здание было построено с нарушением минимальной дистанции до газопровода). Причем газопроводы-отводы были проложены и введены в эксплуатацию ранее перевода ответчиком земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов с установлением вида разрешенного использования «индивидуальное жилищное строительство».

На ход рассмотрение дела никакого влияния не оказали доводы ответчика о том, что о нарушении правил вида разрешенного использования земельного участка ему не было известно. Так как, прежде всего, подобное нахождение жилого дома вблизи объектов повышенной опасности несет угрозу жизни и здоровью жильцов [1].

Достаточно спорная ситуация, ведь у ответчика были на руках документы для введения здания в эксплуатацию. При этом проведение газопровода

на соседнем земельном участке предполагалось задолго до момента строительства жилого комплекса, так как в области на тот момент уже была разработана государственная программа газификации. Естественно, главной ошибкой ИП является то, что он не проверил всю необходимую информацию еще перед началом реализации проекта. Арендатор, в свою очередь, для минимизации рисков в будущем самостоятельно должен был запросить и получить все документы с планом газификации.

Судебные споры возникают и относительно предмета договора аренды. Таким образом, если предмет договора (земельный участок или его часть) не согласован, возникают ли у сторон права и обязанности.

На сегодняшний день в судебной практике определен единый подход при рассмотрении подобных дел. По мнению правоприменителей, признание договоров незаключенными негативно сказывается на гражданском обороте. Если договор фактически исполнялся, а земельный участок при этом в договоре аренды не был индивидуализирован, стороны не могут оспаривать такой договор по основанию, связанному с ненадлежащим описанием земельного участка, в том числе ссылаясь на его незаключенность или же недействительность [2].

То есть когда стороны фактически исполняли условия договора аренды земельного участка, наблюдается фактические отношения аренды земельного участка, а договор при этом является заключенным.

Споры возникают, как правило, по поводу регулируемой арендной платы. Если в договоре аренды земельного участка указан регулируемый размер арендной платы, а нормативно-правовой акт, который ее регулирует, изменился, то и арендная плата будет изменена независимо от воли сторон договора.

Так, администрация района обратилась в суд с иском к ИП о взыскании задолженности и пени по договору аренды ЗУ. В связи с тем, что кадастровая стоимость ЗУ увеличилась и, соответственно, увеличился удельный показатель кадастровой стоимости 1 м^2 ЗУ, размер, годовой арендной платы за пользование ЗУ также увеличился. Таким образом, суд обязал ответчика исполнить обязательства по оплате.

Споры возникают и по причине того, что договор аренды земельного участка, заключенный на срок более 1 года не регистрируется в надлежащем порядке, но стороны при этом фактически совершают действия по передаче имущества.

Например, стороны зачастую согласовывают между собой все существенные условия договора аренды земельного участка, но не регистрируют его. В этом случае, если будет установлено, что собственник земельного участка передал земельный участок в пользование, а другое лицо при этом приняло его, соглашение об арендной плате и иным условиям пользования было достигнуто сторонами и исполнялось ими, то в данном случае оно связывает их обязательством, которое не может быть изменено одной из сторон. Причем если вышеназванным соглашением установлена неустойка за нару-

шение условий пользования земельным участком, она также подлежит взысканию с должника [3].

Судебные разбирательства происходят и по поводу признания арендатора банкротом, имущественные права аренды, которыми должник не вправе распорядиться без согласия собственника земельного участка, не могут быть переданы другому лицу без его воли только лишь по одному основанию, связанному с признанием арендатора должником и со ссылкой на Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [4].

Судебной практикой определены условия, необходимые для осуществления арендатором преимущественного права на заключение договора аренды земельного участка. Так, для реализации такого права должны быть установлены условия [5]:

- надлежащее исполнение арендатором своих обязательств по договору;
- письменное уведомление арендодателя о своих намерениях заключить новый договор в разумный срок;
- согласие арендатора на заключение нового договора аренды на условиях, на которых арендодатель предполагал заключить договор аренды с другим арендатором.

Однако, исходя из правоприменительной практики следует, что преимущественное право на заключение договора не подразумевает безусловного согласия собственника земельного участка на продолжение с текущим арендатором арендных отношений [6].

Преимущественное право может быть реализовано арендатором только в случае передачи земельного участка собственником третьему лицу в аренду. Внесение арендных платежей не свидетельствует о наличии преимущественного права на заключение договора на новый срок.

Важно отметить, что преимущественное право имеет арендатор, который добросовестно исполнял обязанности по договору. Причем при наличии у арендатора преимущественного права не требуется проведения торгов (конкурсов, аукционов). Однако возможность проведения торгов не исключается при наличии двух или более заявлений о передаче земельного участка в аренду.

Стоит сказать и про особенности аренды земельного участка, расположенных в пределах береговой полосы водного объекта. Договор аренды ЗУ в таком случае может быть заключен только с водопользователем. Преимущественного права на заключение этого договора у пользователя водного объекта нет.

Таким образом, в настоящее время наблюдается большое количество судебных споров в сфере арендных отношений (по поводу вида разрешенного использования земельного участка, относительно несогласованного предмета договора, арендной платы, срока договора, по поводу регистрации договора, его изменения и расторжения и т. д.). В разрешении многих споров позволяют разобраться правовые позиции высших судов. В связи с этим

можно отметить, что судебная практика оказывает активное влияние на реформирование законодательства.

Список литературы

1. Определение Верховного Суда РФ от 27.09.2016 по делу № 309-ЭС16-5381, А71-15106/2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

2. Об отдельных вопросах практики применения правил Гражданского кодекса Российской Федерации о договоре аренды : постановление Пленума ВАС РФ от 17.11.2011 № 73 (ред. от 25.12.2013) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

3. Об отдельных вопросах практики применения правил Гражданского кодекса Российской Федерации о договоре аренды : постановление Пленума ВАС РФ от 17.11.2011 № 73 (ред. от 25.12.2013) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

4. Определение СК по экономическим спорам Верховного Суда РФ от 26.02.2016 № 306-КГ15-15500 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

5. Апелляционное определение СК по гражданским делам Ставропольского краевого суда от 30.01.2015 по делу № 33-361/2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

6. Постановление Арбитражного суда Поволжского округа от 23.05.2017 № Ф06-20132/17 по делу № А12-24989/2016 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>.

УДК 34.03

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ИНВАЛИДОВ, А ТАКЖЕ СЕМЕЙ, ИМЕЮЩИХ В СВОЕМ СОСТАВЕ ИНВАЛИДОВ, НА ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

А. А. Линтварь,
выпускник землеустроительного факультета
Н. Р. Першикова,
выпускник землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрена правовая основа, которая закрепляет за инвалидами и семьями, имеющими в своем составе детей-инвалидов, право на первоочередное получение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, ведения подсобного хозяйства и ведения садоводства. Расписаны

особенности реализации рассматриваемого права в различных субъектах Российской Федерации. Проведен анализ статистических данных о количестве инвалидов по сведениям Федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр инвалидов» на территории Краснодарского края в разрезе по полу и группе инвалидности. Разъяснен порядок представления земельных участков, находящегося в государственной или муниципальной собственности, без проведения торгов рассматриваемой категории граждан закрепленный Земельным кодексом Российской Федерации. Проанализированы актуальные проблемы, влияющие на практическую реализацию рассматриваемого права инвалидов и семей, имеющих в своем составе инвалидов.

Ключевые слова: земельный участок, инвалиды, семьи, имеющие в своем составе детей-инвалидов, Краснодарский край.

**PROBLEMS OF REALIZATION OF THE RIGHTS
OF DISABLED PEOPLE, AND ALSO FAMILIES HAVING
THEIR OWNERS OF DISABLED PEOPLE,
FOR EXTRAORDINARY PROVISION OF LAND PLOT
IN KRASNODAR KRAI**

A. A. Lintvar,
graduate of land management
N. R. Pershikova,
graduate of land management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article discusses the legal framework that assigns to people with disabilities and families that have persons with disabilities, the right to receive land on a priority basis for individual housing construction, maintenance of subsidiary and suburban households. The features of the implementation of the law in question are described in various regions of the Russian Federation. Statistical data on the number of people with disabilities in the Krasnodar Territory are described by sex and disability group. The analysis of the existing judicial practice is given, and ways to solve the problems associated with the provision of land plots of this category of citizens are proposed.

Keywords: land, people with disabilities, families with disabled people, Krasnodar Krai.

Ст. 39 Конституции Российской Федерации установлено, что каждому гражданину гарантируется социальное обеспечение по возрасту, инвалидности, в случае болезни, потери кормильца, воспитания детей и в иных случаях, установленных законом. Кроме того, права и свободы человека и гражданина являются непосредственно действующими и определяют смысл, содержание и применение законов, деятельность исполнительной и законодательной власти, а также органов местного самоуправления [1]. Решение проблем инвалидов и семей, имеющих в своем составе инвалидов, является од-

ним из приоритетных направлений социальной политики государства, так как они вызваны масштабностью, сложностью и многообразием проблем.

Наиболее полный перечень мер социальной поддержки инвалидов расписаны в Федеральном законе № 181-ФЗ от 24.11.1995 «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», положение которого в частности закрепляет за инвалидами и семьями, имеющими в своем составе инвалидов, право на первоочередное получение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, ведения подсобного и дачного хозяйства и садоводства (ст. 17) [2].

Однако указанный Федеральный закон не регулирует порядок, условия, а также ведение очередности предоставления таких земельных участков, что является основополагающим фактором, влияющим на проблематику практической реализацию рассматриваемого права. Стоит также отметить, что в настоящий момент федеральным законодательством не закреплены нормы, предусматривающие предоставление данной категории граждан земельных участков в собственность бесплатно.

Ст. 17 Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ поименована как «Обеспечение инвалидов жильем» и регламентирует способы реализации права инвалидов и их семей на улучшение жилищных условий. Можно сделать вывод, что первоочередное предоставление земельных участков рассматриваемой категории граждан является дополнительной гарантией реализации их права на получение жилого помещения, что также прослеживается в судебной практике, где первоочередное обеспечение земельными участками инвалидов предоставляется лишь гражданам, состоящим на учете в качестве лиц, нуждающихся в улучшении жилищных условий или имеющих оснований для постановки на данный учет (определение Конституционного Суда РФ от 23.04.2015 № 772-О, решение Верховного Суда РФ от 13.03.2014 № АКПИ13-1200, определение Верховного Суда РФ от 21.03.2015 № 53-КГ-14-22).

По сведениям Федеральной государственной информационной системы «Федеральный реестр инвалидов» на территории Краснодарского края зарегистрировано 430 028 инвалидов, что отражено в разрезе по полу и группе инвалидности на рисунках 1 и 2. Краснодарский край занимает 3 место по количеству инвалидов после г. Москва и г. Санкт-Петербург на территории Российской Федерации, что также можно отнести к факторам, обуславливающим проблему реализации рассматриваемого права. Детей-инвалидов по состоянию на декабрь 2019 года числится – 26 866 человек, что составляет 5,6 % от общей численности инвалидов в крае.

Проведя анализ статистических данных Федерального реестра инвалидов, с 2017 по 2019 год прослеживается увеличение числа инвалидов на территории Краснодарского края на 6 148 человек и детей-инвалидов на 3 880 человек.

ПО ПОЛУ



Рисунок 1 – Количество инвалидов на территории Краснодарского края в разрезе по полу

ПО ГРУППАМ ИНВАЛИДНОСТИ

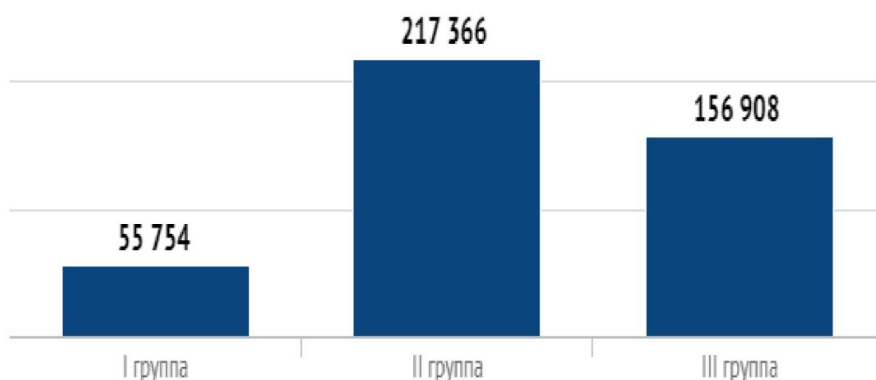


Рисунок 2 – Количество инвалидов на территории Краснодарского края в разрезе по группе инвалидности

Рассмотрим реализацию Федерального закона от 24.11.1995 № 181 в других субъектах Российской Федерации. Так, например, в Нижегородской области в соответствии с Законом от 29.06.2015 № 88-З «О предоставлении земельных участков отдельным категориям граждан в собственность бесплатно для индивидуального жилищного строительства на территории Нижегородской области» предусмотрено предоставление земельных участков под индивидуальное жилищное строительство семьям, имеющим на иждивении детей-инвалидов. В соответствии с вышеуказанным законом уполномоченными органами осуществляется ведение учета (формируются и утверждаются отдельные списки граждан). Семьям в порядке очередности предоставляются земельные участки в аренду на срок 5 лет. После завершения строительства, ввода в эксплуатацию жилого дома и регистрации права собственности на жилой дом – земельный участок для ИЖС предоставляется гражданам в собственность бесплатно [3]. При наличии зарегистрированного права на объект незавершенного строительства на арендуемом земельном участке, законодательством предусмотрено заключение нового договора аренды сроком на три года для окончания строительства.

Вместе с тем, главными условиями, влияющими на получение земельного участка семьям, имеющим на иждивении детей-инвалидов в Нижегородской области, является:

- 1) отсутствия в собственности земельных участков для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства;
- 2) семья, воспитывающая ребенка-инвалида, должна числиться на учете в качестве нуждающихся в жилом помещении.

Возвращаясь к реализации права на первоочередное получение земельных участков на территории Краснодарского края, стоит отметить, что ст. 14 Закона Краснодарского края от 05.11.2002 № 532-КЗ «Об основах регулирования земельных отношений в Краснодарском крае» установлены случаи предоставления в собственность бесплатно земельных участков отдельными категориями граждан. Однако, в настоящее время положения данной статьи на рассматриваемую категорию граждан не распространяются. Это обусловлено тем, что на орган государственной власти и органы местного самоуправления возложена обязанность реализации такого права и спрос на получение участков среди граждан значительно превышает имеющиеся земельные ресурсы в муниципальных образованиях, соответствующих целевому назначению и разрешенному использованию.

Стоит отметить, что положениями Земельного кодекса РФ предусмотрено, что договор аренды на земельный участок заключается без проведения торгов в случае предоставления такого участка гражданам, имеющим право на первоочередное или внеочередное приобретение, к которым и относятся инвалиды и семьи, имеющие в своем составе инвалидов (п. 14 ч. 2 ст. 39.6. ЗК РФ).

Предоставление земельного участка осуществляется без проведения торгов в следующем порядке:

- 1) подготовка схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории (для образуемых участков) и подача соответствующего заявления в уполномоченный орган гражданином о предварительном согласовании предоставления земельного участка;
- 2) принятие решения уполномоченным органом о предварительном согласовании предоставления в соответствии со ст. 39.15 ЗК РФ;
- 3) обеспечение заинтересованным гражданином выполнения кадастровых работ для образуемых участков для постановки их на государственный кадастровый учет;
- 4) подача в заявления о предоставлении в аренду земельного участка;
- 5) заключение договора аренды земельного участка [4].

Таким образом, на территории Краснодарского края с целью реализации на практике права на первоочередное получение земельных участков для индивидуального жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства и ведения садоводства, заявителю необходимо самостоятельно изыскать свободный от прав третьих лиц земельный участок и подать соответ-

ствующее заявление в уполномоченный орган, либо защитить свои права в судебном порядке.

Учитывая вышеизложенное, для урегулирования данной проблемы необходимы изменения на законодательном уровне, в частности в Федеральный закон от 181-ФЗ от 24.11.1995, с целью уточнения условий и порядка ведения очередности предоставления земельных участков, а также на каком праве и каких целей возможно получение земельных участков.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации : федер. закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

3. О предоставлении земельных участков отдельным категориям граждан в собственность бесплатно для индивидуального жилищного строительства на территории Нижегородской области : закон Нижегородской области от 29.06.2015 № 88-З [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

4. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

УДК 332.62

О НЕДОСТАТКАХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНОЧНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Е. В. Любичкая,
магистрант землеустроительного факультета
Н. В. Гагаринова,
канд. экон. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье представлен анализ законодательных актов, осуществляющих правовое регулирование процедуры оценочного зонирования территории. Обоснована актуальность темы исследования, связанная с ролью оценочного зонирования в процедуре государственной кадастровой оценки. На основании действующего законодательства представлены роль, цель, методы и результат оценочного зонирования территории. Авторами статьи рассмотрены основные положения Методических указаний о государственной кадастровой оценке, утвержден-

ных приказом Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 и Методических указаний об утверждении требований к отчету об итогах государственной кадастровой оценки, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 9.06.2017 № 284. На основании проведенного анализа выявлен ряд недостатков в законодательстве, осуществляющем правовое регулирование оценочного зонирования территории. Представлены возможные пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: правовое регулирование, законодательство, оценочное зонирование, ценовое зонирование, оценка земель

ON THE DISADVANTAGES OF LEGAL REGULATION OF THE ASSESSMENT OF PRICE ZONING OF THE TERRITORY

E. V. Lyubitskaya,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,*

N. V. Gagarinova,

*candidate of economics, assistant professor,
of the Department of*

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article presents an analysis of legislative acts that carry out legal regulation of the procedure for evaluating zoning of a territory. The relevance of the research topic related to the role of valuation zoning in the state cadastral valuation procedure is substantiated. Based on the current legislation, the role, purpose, methods and result of the estimated zoning of the territory are presented. The authors of the article examined the main provisions of the Methodological Instructions on the state cadastral valuation approved by Order of the Ministry of Economic Development of Russia dated May 12, 2017 No. 226 and the Methodological Instructions on the approval of the requirements for the report on the results of the state cadastral valuation approved by order of the Ministry of Economic Development of Russia of June 9, 2017 No. 284 Based on the analysis, a number of shortcomings were identified in the legislation implementing the legal regulation of the estimated zoning of the territory. Possible solutions to identified problems are presented.

Keywords: legal regulation, legislation, valuation zoning, price zoning, land valuation.

За последние несколько лет процедура государственной кадастровой оценки недвижимости претерпела существенные изменения. Одним из наиболее важных изменений можно считать введение в 2016 году процедуры оценочного зонирования территории как составной части государственной кадастровой оценки [1].

Роль оценочного зонирования территории состоит в том, чтобы приблизить показатели кадастровой оценки к рыночным показателям цен на соот-

ветствующие объекты недвижимости и тем самым обеспечить максимально справедливые и достоверные результаты кадастровой оценки [2].

Оценочное зонирование подразумевает деление территории, на которой планируется проведение государственной кадастровой оценки, на ценовые зоны. При этом зонирование проводится только в отношении тех сегментов рынка недвижимости, по которым имеется достаточно сведений о рыночных показателях оценки [3].

Целью оценочного зонирования территории является предоставление графических и семантических данных о сложившейся на момент проведения государственной кадастровой оценки ситуации на рынке недвижимости в разрезе различных сегментов рынка [3].

Итогом проведения оценочного зонирования территории является установление ценовых зон в соответствии с удельными средними показателями рыночной стоимости объектов недвижимости, либо затрат на создание объектов недвижимости, в расчете на единицу площади, объема и т. д. в разрезе различных видов использования таких объектов [3].

На современном этапе становления земельного рынка одним из наиболее перспективных направлений совершенствования земельной и налоговой политики государства и муниципалитетов является обеспечение максимально справедливой государственной кадастровой оценки, что напрямую зависит от качества проведения оценочного зонирования территории [4].

В изменяющихся условиях существования земельных отношений, землеустройства и кадастра, актуальность и своевременное изменение законодательства стоит на первом месте [5]. Поэтому встает вопрос о максимально эффективном законодательном нормативно-правовом регулировании процедуры оценочного зонирования территории.

Правовое регулирование вопросов, связанных с осуществлением государственной кадастровой оценки, осуществляется посредством целого ряда нормативно правовых актов. Эти акты имеют строгую иерархию в зависимости от той юридической силы, которую они носят. Они представлены федеральными законами, законами субъектов РФ, местными нормативно-правовыми актами, приказами правительственных органов и т. д. [5].

Вопросы, связанные с проведением государственной кадастровой оценки регулируются на многих уровнях законодательного управления. Но законодательное регулирование оценочного зонирования территории, входящего в состав государственной кадастровой оценки, представлено только в двух нормативно правовых актах, имеющих статус дополнений и приложений к положениям федерального законодательства [6].

В схеме на рисунке 1 представлены законодательные акты, осуществляющие правовое регулирование оценочного зонирования территории и краткое описание основных положений, отраженных в данных законодательных актах [3, 7].

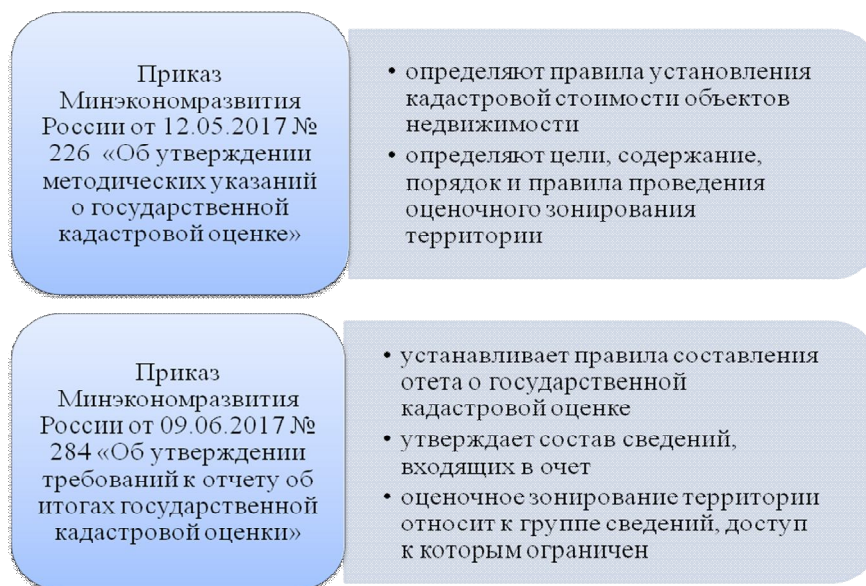


Рисунок 1 – Нормативно правовые акты, регламентирующие оценочное зонирование и их основные положения

На основании проведенного анализа нормативно-правовой базы, регулирующей процесс оценочного зонирования территории, был выявлен ряд недостатков:

– законодательная база представлена только двумя нормативно правовыми актами, имеющими в иерархии законодательных правовых источников относительно низкий правовой статус;

– в данных нормативно правовых актах вопросы, связанные с оценочным зонированием территории, частично носят императивный характер правового воздействия, т. е. не являются обязательными к исполнению, что приводит к разрозненности в подходах к оценочному зонированию;

– в данных нормативно-правовых актах можно встретить не конкретизированные понятия и формулировки. Так, к примеру, в пункте 6.11 методических указаний [3] сформулировано требование о необходимости обоснования существенных отклонений показателей кадастровой стоимости объектов недвижимости от их рыночной стоимости. Но не сформулировано четких требований к форме и содержанию таких обоснований.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что нормативно-правовое регулирование процедуры оценочного зонирования территории имеет ряд пробелов и недостатков. Для их устранения требуется внести в законодательную базу более четкие формулировки требований к процедуре оценочного зонирования территории и ввести единый подход к формированию границ оценочных зон [2].

Помимо этого, встает необходимость о введении на законодательном уровне требований к общеобязательному и повсеместному оценочному зонированию территории, что позволит избежать пробелов между оценочными зонами.

Исходя из проведенного анализа можно утверждать, что разрешение этих проблем и совершенствование нормативно-правовой базы, регламентирующей процедуру проведения оценочного зонирования территории, позволит снизить вероятность несправедливых показателей кадастровой оценки на некоторые объекты недвижимости и сокращению количества земельных споров, возникающих вследствие этого.

Список литературы

1. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ (ред. от 29.07.2017). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/.
2. Любицкая Е. В. Основные аспекты и недостатки ценового зонирования / Е. В. Любицкая, Е. В. Яроцкая // Эпомен. – 2020. – № 35. – С. 172–180.
3. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 12.05.2017 № 226 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/.
4. Иоселиани Н. А. Методические подходы к оценочному зонированию для целей государственной кадастровой оценки / Н. А. Иоселиани // Имущественные отношения в РФ. – 2018. – № 7 (202). – С. 41–49.
5. Бакуменко Н. С. Обновленный порядок проведения государственной кадастровой оценки земельных участков / Н. С. Бакуменко, Н. В. Гагаринова, В. Д. Жуков // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 63–71.
6. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева. – Краснодар, КГАУ. – 2018. – 175 с.
7. Об утверждении требований к отчету об итогах государственной кадастровой оценки : приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 09.06.2017 № 284 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_223157/.
8. Яроцкая Е. В. Проблемы информационного обеспечения государственной оценки земель / Е. В. Яроцкая, Д. И. Ибрагимова // Экономика России в XXI веке : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Национальный исследовательский Томский политехнический университет. 2014. – С. 322–325.
9. Яроцкая Е. В. Информационное обеспечение ценового зонирования территории / Е. В. Яроцкая, Е. В. Коваленко // Colloquium-journal. – 2019. – № 28–9 (52). – С. 12–14.
10. Бакуменко Н. С. Кадастровая стоимость объектов капитального строительства: методика, проблемы, совершенствование / Н. С. Бакуменко, В. Д. Жуков, А. В. Матвеева // Colloquium-journal. 2019. – № 2–5 (26). – С. 16–19.

11. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. – № 8. – С. 256–261.

УДК 332.2

ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ УТОЧНЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Е. В. Можная,
студентка землеустроительного факультета
К. А. Юрченко,
канд. экон. наук, ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: статья посвящена теоретическим вопросам ведения государственного кадастрового учета при уточнении границ земельных участков. В статье указаны основания для уточнения границ земельных участков, приведены наиболее распространенные ситуации, возникающие при владении и распоряжении этим объектом недвижимости.

Ключевые слова: государственный кадастровый учет, уточнение границ, земельный участок, объект недвижимости.

PRACTICAL ISSUES TO CLARIFY THE BOUNDARIES OF LAND

E. V. Mozhnaya,
student of the faculty of land management
K. A. Yurchenko,
candidate of economics, senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: the Article is devoted to the theoretical issues of state cadastral registration when specifying the boundaries of land plots. The article indicates the grounds for specifying the boundaries of land plots, the most common situations arising from the ownership and disposal of this property.

Keywords: state cadastral registration, clarification of boundaries, land, real estate.

В настоящее время вопрос уточнения границ земельных участков является актуальным, в связи с рядом причин, к которым относят: невозможность объединения или раздела участка без точных границ, защита участка от захвата третьими лицами, наличие большого количества земельных споров.

В Федеральном законе № 218 «О государственной регистрации недвижимости» сказано, что уточнение границ земельного участка представляет собой совокупность действий и процедур, которые позволяют официально установить и закрепить в Едином государственном реестре недвижимости конфигурацию и координаты поворотных точек, также точную площадь этого участка. Уточнение границ земельного участка проводится в случаях, представленных на рисунке 1.

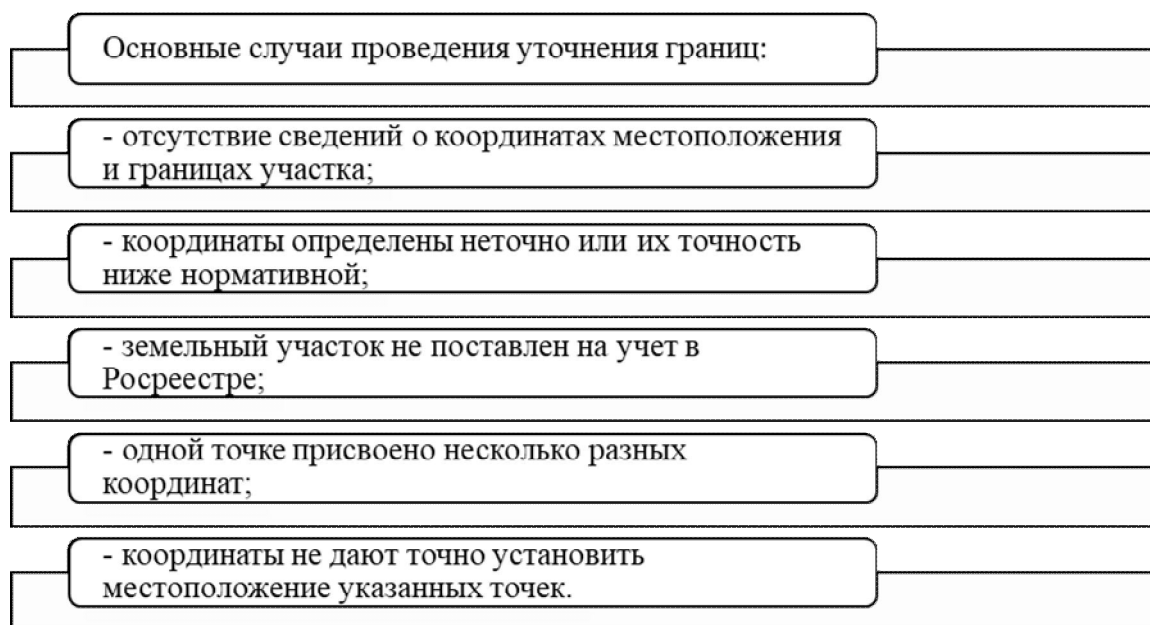


Рисунок 1 – Случаи уточнения границ земельного участка

Для уточнения границы земельного участка обязательно проводятся геодезические работы по определению границ участка, согласование границ со смежными землепользователями и в результате всех этих действий формируется межевой план. Процедура уточнения может осуществляться как владельцем участка, так и лицом, использующим землю на правах постоянного бессрочного пользования или пожизненного владения [1, с. 82].

Уточнение границ земельного участка – процесс удостоверения, закрепления конфигурации, площади и границ для внесения сведений в Единый Государственный Реестр Недвижимости (ЕГРН) путем совокупности материальных и процессуальных процедур.

Так как данный этап формирования границ происходит одновременно, то у новых собственников земельных участков возникают споры о нахождении, точности и протяженности границ. Это и является основанием для проведения кадастровых работ по уточнению границ земельных участков [2, с. 318].

Разрешить такую спорную ситуацию может кадастровый инженер, проделав следующие этапы работ:

- геодезическая съемка;
- согласование границ с соседями, с составлением акта согласования границ с подписями всех собственников соседних земельных участков;
- оформление межевого плана по уточнению местоположения границ и площади участка.

Ввиду дальнейшей подачи межевого плана в многофункциональный центр (МФЦ) для внесения данных в ЕГРН, необходимо предварительно подготовить документы:

- документы, чертежи, на основании которых ранее присваивались границы земельного участка;
- копия паспорта и СНИЛС собственника земельного участка;
- копия выписки из ЕГРН или свидетельство о праве собственности на земельный участок и на объекты недвижимости, находящиеся на участке.

Важно знать, что, если граничащий участок никем не используется, то возможно увеличение при межевании участка не более чем на 10 % от общей площади или же до допустимого максимально установленного значения в пользу участка, на котором проводится межевание [3, с. 44].

Проведение межевания нередко затрудняет отсутствие у гражданина свидетельства о праве собственности на земельный участок. В таком случае нужно обратиться в администрацию того муниципального образования, в пределах которого расположен этот земельный участок, и запросить выписку из похозяйственной книги. Такая выписка является аналогом выписки из ЕГРН и может быть приложена к основному пакету документов [4, с. 122]. Далее для постановки на кадастровый учет и признания права собственности следует подать соответствующее заявление в регистрирующий орган – Росреестр.

Нередко бывает, что гражданин пользуется земельным участком долгое время, но у него отсутствует свидетельство о праве собственности, а при обращении в администрацию муниципального образования обнаруживается, что записи в похозяйственной книге нет. Такой земельный участок можно оформить в собственность, но при условии, что пользование землей было рациональным и по целевому назначению, без нарушений более 15 лет. Границы устанавливаются в таком случае по существующим искусственным или природным границам, например, по забору. Для восстановления документов о владении землей гражданин должен обратиться в местные органы исполнительной власти с соответствующим заявлением. Оформить право собственности в данной ситуации можно только в судебном порядке, поэтому следует обратиться с иском о признании права собственности на приобретенную давностью земельного участка в районный суд.

После положительного принятия решения суда, у гражданина возникает законное право регистрации и постановки на учет земельного участка.

Завершающим этапом будет обращение гражданина в Росреестр с соответствующим заявлением и приложенным к нему пакетом документов: вступившее в законную силу решение суда, паспорт гражданина, межевой план, документальное подтверждение оплаты госпошлины.

При положительном решении органа регистрации, гражданин получает документы, которые подтверждают право собственности [5, с. 1041].

Бывают случаи, когда на участке находится объект капитального строительства (ОКС) в собственности, а на сам земельный участок у гражданина нет правоустанавливающих документов. Чтобы доказать свое право владения земельным участком необходимо предоставить документы, подтверждающие право на ОКС, выписку из ЕГРН для подтверждения отсутствия ограничений и обременений в пользовании земельным участком.

Уточнение границ объектов недвижимости – одна из основных задач проведения государственного кадастрового учета. Такая процедура помогает формированию единого достоверного систематизированного свода данных, который способствует эффективному управлению объектами недвижимости.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 199 с.

2. Гагаринова Н. В. Система управления земельными ресурсами в Краснодарском крае / Н. М. Каминская, А. А. Хальцева, Н. В. Гагаринова // Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 318–320.

3. Деревенец Д. К. Экономическая эффективность землеустроительных и кадастровых работ при постановке на государственный кадастровый учет земельных участков / Д. К. Деревенец, А. С. Сороколетова // Результаты научных исследований : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 44–46.

4. Забугин Н. Н. Ведение государственного кадастра недвижимости в муниципальном образовании (районе, городе) : учеб.-метод. пособие / Н. Н. Забугин, К. А. Юрченко. Краснодар, 2010. – 128 с.

5. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.

КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УТОЧНЕНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

И. С. Никилина,
*студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассмотрен порядок выполнения кадастровых работ по уточнению границ земельных участков. Также были выявлены основания для осуществления такого рода работ и их конечные результаты. Приведен алгоритм выполнения таких мероприятий и режим их правового регулирования. Для наглядности все этапы процедуры по уточнению границ рассмотрены на конкретном примере – земельном участке с кадастровым номером 23:19:0106293:44, территориально находящемся в станице Ленинградской. Также был рассмотрен состав пакета документов, которые необходимо предоставить в органы государственной регистрации. Сделаны выводы о необходимости проведения кадастровых работ по уточнению границ земельных участков. Показаны преимущества, которые получают собственники и государство, если данный вид работ будет выполнен.

Ключевые слова: кадастровые работы, межевой план, уточнение границ, земельный участок.

CADASTRAL WORK WHEN SPECIFYING THE LOCATION OF LAND BOUNDARIES

I. S. Nikilina,
*student of the faculty of land management
Kuban State Agrarian University, Krasnodar*

Abstract: the article considers the procedure for performing cadastral works to clarify the boundaries of land plots. Also, the grounds for carrying out this type of work and their final results and persons entitled to it were identified. The algorithm for performing such measures and the mode of their legal regulation is given. For clarity, all stages of the procedure for specifying borders are considered on a specific example – a land plot with cadastral number 23:19:0106293:44, located geographically in the village of Leningradskaya. The owner of the site was collected a package of documents for their submission to the state registration authorities. Conclusions are drawn about the need for cadastral works to clarify the boundaries of land plots. The advantages that owners and the state receive if this type of work is completed are shown.

Keywords: cadastral works, land survey plan, the boundaries, of land.

В федеральном законе № 221-ФЗ прописано, что кадастровой деятельностью является выполнение работ в отношении недвижимого имущества в

соответствии с установленными федеральным законом требованиями, в результате которых обеспечивается подготовка документов, содержащих необходимые для осуществления государственного кадастрового учета недвижимого имущества, сведения о таком недвижимом имуществе (далее – кадастровые работы), и оказание услуг в установленных федеральным законом случаях [1, 4].

На сегодняшний день существуют различные виды кадастровых работ, но особое внимание хочется обратить на работы, связанные с уточнением местоположения границ объектов недвижимости, в частности с уточнением местоположения границ земельных участков [5]. Такой вид работ проводят в случаях, если контуры участка на местности не совпадают со сведениями, указанными в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН). Необходимость уточнения границ возникает в случаях, если фактическая площадь земельного участка меньше той, которая отражена в ЕГРН, то есть появляется возможность снизить уплату земельного налога собственнику земельного участка за счет уменьшения площади [3].

Результаты выполнения таких работ представлены на рисунке 1.

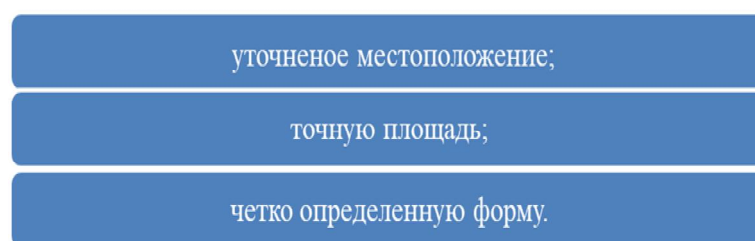


Рисунок 1 – Результаты выполнения работ по уточнению границ земельного участка

Основания для проведения работ по уточнению границ представлены на рисунке 2.

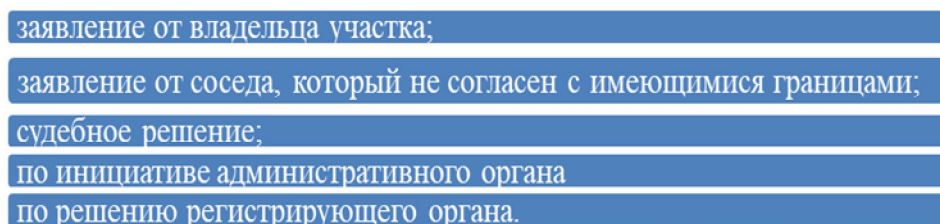


Рисунок 2 – Основания для проведения работ по уточнению границ земельных участков

Рассмотрим порядок выполнения работ по уточнению границ земельного участка на конкретном примере. Земельный участок имеет кадастровый номер 23:19:0106293:44 с адресом Краснодарский край, Ленинградский район, Ленинградское сельское поселение, станица Ленинградская, улица Красная, 42. На рисунке 1 представлен уточненный контур границ земельного участка с электронного ресурса Публичная кадастровая карта.



Рисунок 3 – Схема расположения земельный участка 23:19:0106293:44 на публичной кадастровой карте

Владелец обратился к кадастровому инженеру с заявлением об уточнении границ своего земельного участка. Для выполнения этой процедуры был заключен договор между собственником и кадастровым инженером. Далее был сделан запрос сведений ЕГРН на земельный участок 23:19:0106293:44. Затем кадастровый инженер совершил выезд на местность для выполнения измерений. По их завершении был составлен акт согласования границ с владельцами смежных земельных участков. Возражений у собственников не возникло, поэтому кадастровый инженер составляет межевой план, куда прикладывает следующие документы, которые представлены на рисунке 4.

- Выписки из ЕГРН;
- Свидетельство о праве собственности;
- Постановление администрации муниципального образования Ленинградский район от 07.10.2011г. № 1377;
- Акт согласования границ;
- Схемы геодезических построений.

Рисунок 4 – Документы, прикладываемые к межевому плану

Межевой план составляется на основе всех выше перечисленных мероприятий и документов. В соответствующих пунктах межевого плана указываются сведения об уточнении координат границ, площади, оборудовании, использовавшемся в измерениях, а также их результаты. Необходимым пунктом является составление схемы геодезических построений и чертежа контура земельного участка [2].

Составленный кадастровым инженером межевой план, прилагающиеся к нему документы, а также заявление подаются в орган регистрации для изменения сведений в ЕГРН.

В конечном итоге, как собственник, так и государство получают выгоду от данного вида кадастровых работ. Государство в лице Росреестра имеет актуальную информацию об объекте недвижимости и его характеристиках, что позволяет избежать различного рода ошибок и неточностей. Для владельца выгода состоит в том, что он может выполнять любые операции с земельным участком без особых затрат как временных, так и денежных; иными словами собственнику уже не нужно проводить этот вид работ.

Список литературы

1. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/

2. Карачевская М. Ю. Уточнение границ земельных участков / М. Ю. Карачевская // Развитие науки в современном мире : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа : БГАУ, 2018. – С. 7–9.

3. Сараева И. А. Уточнение местоположения границы земельного участка в СНТ «Незабудка» МР Стерлитамакский район РБ / И. А. Сараева, А. Д. Лукманова // Современные проблемы агропромышленного комплекса : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Самара : Самарская государственная сельскохозяйственная академия, 2017. – С. 81–83.

4. Любицкая Е. В. Государственный кадастровый учет объектов недвижимости / Е. В. Любицкая, Ю. Е. Уфимцева, Э. Н. Цораева // Эпомен. – 2019. – № 25. – С. 160–167.

5. Матвеева А. В. Землеустроительное проектирование (автоматизированные системы проектирования в землеустройстве) : метод. рекоменд. к выполнению курсового проекта / А. В. Матвеева, Э. Н. Цораева, А. А. Дьяченко. – Краснодар, 2018. – 41 с.

УДК 332.2

ОБЗОР ИЗМЕНЕНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПО ОСПАРИВАНИЮ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ В РФ

А. В. Осенняя,

канд. техн. наук, зав. кафедры КиГ

Б. А. Хахук,

канд. экон. наук, доцент кафедры КиГ

Н. А. Кислица,

магистрант кафедры КиГ

Кубанский государственный технологический университет,

г. Краснодар

Аннотация: обеспечение справедливого налогообложения в Российской Федерации является экономическим рычагом стимулирования государством продуктивного использования объектов недвижимости. Прозрачность механизма проведения государственной кадастровой оценки и процедуры оспаривания кадастровой стоимости, согласно законодательству, является производными составляющими налаженной системы в области кадастровой стоимости. В данной статье производится обзор изменений в законодательстве, происходивших в системе оспаривания кадастровой стоимости в Российской Федерации с 1998 г. Длительный период (1998–2020) разбит согласно отличительным признакам на три периода с объективным разбором каждого периода по ключевым изменениям и их последствиям для кадастровой стоимости, а также предоставлен сравнительный анализ законов об оценочной деятельности и о государственной кадастровой оценке, разъяснение о деятельности участников рассматриваемой системы, их права и возникающие обязанности. Совершенствование системы в целом, как следствие минимизации «подводных камней», исходя, из анализа изменений в законодательстве, являются ключевым рычагом в системе оспаривания кадастровой стоимости.

Ключевые слова: кадастровая оценка, кадастровая стоимость, налогообложение, законодательство, отличительные периоды.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Краснодарского края в рамках научного проекта № 19-410-230062

REVIEW OF CHANGES TO LEGISLATION IN THE SYSTEM OF CHALLENGING THE CADASTRAL VALUE IN THE RUSSIAN FEDERATION

A. V. Osennaya,

candidate of technical sciences,

B. A. Khakhuk,

candidate of technical sciences, assistant professor,

N. A. Kislitsa,

student in the master's programme,

Kuban State Technological University

Krasnodar

Abstract: ensuring fair taxation in the Russian Federation is an economic lever for the state to stimulate the productive use of real estate. The transparency of the state cadastral valuation mechanism and the cadastral value contest procedure, according to the law, are derived components of the established system in the field of cadastral value. This article provides an overview of legislative changes that have occurred in the system of contesting cadastral value in the Russian Federation since 1998. The long period (1998–2020) is divided according to distinguishing features into three periods with an objective analysis of each period for key changes and their consequences for the cadastral value, as well as a comparative analysis of laws on valuation activities and state cadastral valuation, an explanation of the participants' activities system under considera-

tion, their rights and obligations arising. Improving the system as a whole, as a result of minimizing the «pitfalls», based on an analysis of changes in legislation, is a key lever in the system of contesting the cadastral value.

Keywords: cadastral valuation, cadastral value, taxation, legislation, distinctive periods.

The study was carried out with the financial support of the Russian Federal Property Fund and the Administration of the Krasnodar Territory within the framework of the scientific project No. 19-410-230062

Важную роль в построении земельно-имущественных отношений выполняет кадастровая стоимость недвижимости, являющейся основой налогообложения. В Российской Федерации, начиная с 1998 года по настоящее время, происходили изменения в законодательстве, направленные на баланс отношений между собственником объекта недвижимости и органами государственной и муниципальной власти, неотъемлемой составляющей которых является система кадастровой оценки. Необходимо учесть, что индикатором точности определения кадастровой стоимости является количество обращений собственников объектов недвижимости по ее оспариванию. Результаты кадастровой оценки зависят от множества факторов, однако, бесспорно, что основополагающим является нормативно-правовое обеспечение рассматриваемого процесса. По высказываниям авторов Осенней А. В., Хахук Б. А., Гура Д. А, Кислицы Н. А.: «Законодательное и методическое обеспечение практической оценки в Российской Федерации очень слабое, что обуславливает наличие множества нерешенных проблем и неудовлетворительное ее состояние» [1].

Предлагается разделить развитие нормативно-правовой базы в области кадастровой оценки недвижимости на три основных отличительных периода (таблица 1).

Таблица 1 – Основные периоды изменений в законодательстве

с 1998 г. по 2016 г. (1 период)	с 2016 г. по 2020 г. (2, «переходный период»)	с 2020 г. (3 период)
ФЗ -№ 135 от 29.07.98	ФЗ -№ 135 от 29.07.98	ФЗ -№ 237 от 03.07.16
ФСО № 1 - ФСО №7	ФЗ - № 237 от 03.07.16	№ 73 от 19.02.18
№ 236 от 04.05.12	ФЗ -№ 360 от 15.07.16 (КС)	№ 226 «МУ о ГКО» от 12.05.17
	№ 226 «МУ о ГКО» от 12.05.17	№ 317 от 30.06.17

Первый период (с 1998 по 2016 г.) основывался на Федеральном законе № 135 от 29.07.1998 «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» (далее ФЗ-№ 135) и приказе Минэкономразвития России от 04.05.2012 № 236, в соответствии с которыми были образованы комиссии по оспариванию кадастровой стоимости в каждом субъекте РФ. Комиссии осуществляли рассмотрение заявлений о пересмотре результатов кадастровой стоимости в отношении объектов недвижимости с 2012 года. Региональные органы власти или органы местного самоуправления утверждали решение о проведении государственной кадастровой оценки, при этом, на конкурсной основе привлекали оценочные компании, с обязательным заключением договора. Следует заметить, что выбор подходов и методов при оценке объектов недвижимости осуществляли оценочные компании, согласно федеральным стандартам оценки (ФСО № 1–ФСО № 7). Весомым недостатком такой системы оценки являлось то, что не существовало единой методики, которая бы регулировала определение кадастровой стоимости. Отсутствовал анализ изменений новых результатов кадастровой оценки по отношению к старым. Подходы и методы оценки по усмотрению оценщиков менялись с каждым туром проведения кадастровой оценки, что зачастую приводило к значительному завышению кадастровой стоимости относительно рыночной стоимости соответствующих объектов недвижимости, к массовому обращению налогоплательщиков в комиссии о рассмотрении споров и в суд, а в целом – к увеличению социальной напряженности в обществе.

После завершения очередного тура кадастровой оценки региональные либо муниципальные администрации утверждали ее результаты и передавали результаты в Росреестр, вносящий эти данные до 2017 года в ГКН (государственный кадастр недвижимости), а с начала 2017 года – в ЕГРН (единый государственный реестр недвижимости).

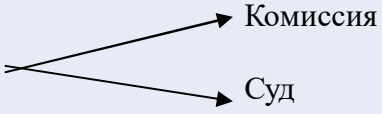
Второй период (с 2016 г. по 2020 г.) отмечен принятием существенных поправок в Федеральный закон ФЗ-№ 135 и № 237 «О государственной кадастровой оценке» (далее ФЗ-237). Этот период можно назвать переходным, так как для полного введения в действие всех положений ФЗ-237 был установлен длительный период: с 01.01.2017 до 01.01.2020. Отличительным признаком данного периода была применимость кадастровой стоимости согласно ее году определения [2]. При изменении кадастровой стоимости в сторону понижения, ее применимость осуществлялась ко всем предыдущим налоговым периодам, в которых использовалась ошибочная цена, с обязательным перерасчет уплаченных налогов за эти года. Если же кадастровая стоимость увеличилась при оспаривании, то она применялась с нового налогового периода. При выявлении системной ошибки она исправлялась без дополнительных заявлений в отношении всех объектов недвижимости данного вида. Следует подчеркнуть, что органы исполнительной власти субъектов РФ в течение этого времени были вправе самостоятельно определить перечень объектов недвижимости при проведении ГКО (ч. 4 ст. 24 ФЗ-237) [2]. Зна-

чимыми изменениями в законодательстве являются создание единой методики определения кадастровой стоимости для всех видов объектов недвижимости и передача полномочий по государственной кадастровой оценке от независимых оценщиков в государственные бюджетные учреждения, создаваемые в каждом субъекте Российской Федерации самостоятельно. В 2018 году по новым методическим указаниям такими государственными бюджетными учреждениями государственную кадастровую оценку была проведена в 36 регионах.

Бюджетные учреждения получили функции по установлению кадастровой стоимости вновь учтенных объектов недвижимости и объектов недвижимости, в отношении которых произошли какие-либо изменения [2]. При этом субъект РФ несет законодательную ответственность по обязательствам бюджетных учреждений.

Стоит отметить также, что в основных законах, действующих во втором периоде, имелись некоторые законодательные коллизии, представленные в таблице 2.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика двух законов

Наименование действий	ФЗ № 135	ФЗ № 237
Кто? (оспаривание результатов)	Юридические лица, физические лица, органы государственной власти и органы местного самоуправления	
Где? (оспаривание результатов)	Для юридических лиц (комиссия суд) →	
Комиссии (формирование)	органом, осуществляющим функции по ГКО	уполномоченным органом субъекта РФ
Основание	– недостоверность сведений об ОН; – установление в отношении ОН его РС	– установление в отношении ОН его РС; – обращение об исправлении ошибок в БУ

ФЗ-237 регламентируется процедура рассмотрения обращений об исправлении ошибок и предоставление разъяснений в определении кадастровой стоимости; вводится также законодательно значимая процедура рассмотрения споров по определению кадастровой стоимости, согласно которой собственники получают возможность обратиться в бюджетное учреждение с заявлением об устранении ошибки, и, что важно, – совершенно бесплатно. Юридические лица при обращении в суд имеют право миновать обязательное предварительное обращение в комиссию. Создание комиссий для субъектов Российской Федерации становится не обязательным. Оспаривание ре-

зультатов определения кадастровой стоимости по недостоверности сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости, исключена из статьи нового закона [2].

Третий период (с 2020 г.) характеризуется вступлением в силу всех положений № 237-ФЗ и утрачивание полномочий № 135-ФЗ. В данном периоде система кадастровой оценки определена правилами, предписанными едиными методическими указаниями.

В № 237-ФЗ введен порядок исправления ошибок, допущенных при проведении кадастровой оценки бюджетным учреждением, а также предоставления разъяснений собственникам объектов недвижимости.

Статистика о количестве обращений и разъяснений об ошибках при проведении государственной кадастровой оценки, поданных в бюджетные учреждения заявителями, позволит получить информацию о точности проведенной оценки и выявить «подводные камни» в системе кадастровой оценки, поэтому последствия изменений в законодательстве третьего периода, будут видны позже.

Несмотря на совершенствование, нормативно-правовой базы кадастровой оценки за рассматриваемый период в целом, количество обращений по оспариванию кадастровой стоимости в комиссии и в суд остается существенным во всех субъектах РФ, что говорит о необходимости ее дальнейшего развития. Так же очевидно, конвергенция показателей рыночной и кадастровой стоимости обусловлена следующими факторами: сбор обработка качество и достоверность информации (при проведении кадастровой оценки), точность решения при выборе подходов и методов оценки определенных объектов недвижимости, подготовленность и грамотность специалистов, осуществляющих проведение государственной кадастровой оценки.

Список литературы

1. Современная система оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости в Российской Федерации / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, Д. А. Гура, Н. А. Кислица // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – С. 68–72.

2. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 3.07.2016 № 237 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

3. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, А. А. Коломыцева // Ч. 1. Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 2 (35). – С. 53–60.

4. Налогообложение объектов недвижимости : опыт зарубежных стран / А. В. Осенняя, И. В. Будагов, Б. А. Хахук, Е. С. Бондаренко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 : Экономика. – 2017. – № 2 (200). – С. 153–162.

5. Кислица Н. А. Перспективы рынка недвижимости в условиях введения системы проектного финансирования / Н. А. Кислица, А. А. Кушу, А. М. Ахметов // Современные проблемы земельно-кадастровой деятельности, урбанизации и формирования комфортной городской среды : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 133–136.

6. Осенняя А. В. Анализ рынка жилой недвижимости г. Краснодара / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, Н. А. Кислица // Современные проблемы земельно-кадастровой деятельности, урбанизации и формирования комфортной городской среды : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 186–189.

7. Осенняя А. В. Проблемы методики кадастровой оценки в современных условиях / А. В. Осенняя, И. В. Будагов, Б. А. Хахук // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / Под ред. Насретдинова И. Т. – 2017. – С. 742–743.

УДК 332.62

КАЧЕСТВО И ДОСТАТОЧНОСТЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ КРИТЕРИИ НА ЭТАПЕ СБОРА ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ

А. В. Осенняя,
канд. техн. наук, зав. кафедры КиГ
Н. И. Хушт,
студентка землеустроительного факультета
Е. Ч. Куадже,
студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрена процедура проведения государственной кадастровой оценки, а именно этап сбора и обработки исходной информации, при подготовке к ее проведению. Так же рассмотрена существующая проблема отсутствия четких требований к критериям качества и достаточности исходной информации, необходимой для построения оценочной модели, и невозможности определения их меры. Предложено введение в оборот нового для государственной кадастровой оценки понятия «репрезентативности исходных данных» как индикатора критериев качества, достоверности и достаточности большого массива информации, запрашиваемой и обрабатываемой бюджетными учреждениями на этапе подготовки к процедуре проведения государственной кадастровой оценки. Реализация данного предложения будет способствовать совершенствованию существующей

ющего порядка и подходов к сбору и обработке исходных данных, и соответственно, совершенствованию всей процедуры государственной кадастровой оценки.

Ключевые слова: государственная кадастровая оценка, сбор и обработка исходных данных, качество исходных данных, достоверность исходных данных, репрезентативность.

QUALITY AND SUFFICIENCY OF INITIAL DATA AS FUNDAMENTAL CRITERIA AT THE STAGE OF COLLECTING INFORMATION NECESSARY FOR THE PRODUCTION OF STATE CADASTRAL VALUATION

A. V. Osennyaya,
candidate of technical sciences,
N. I. Khusht,
student of the faculty of land management,
E. CH. Kuadze,
student of the faculty of land management,
Kuban State Technological University,
Krasnodar

Abstract: the article considers the procedure for conducting the state cadastral assessment, namely the stage of collecting and processing initial information in preparation for its implementation. The existing problem of the lack of clear requirements for quality criteria and the sufficiency of the initial information necessary for the construction of the evaluation model, and the inability to determine their measure, is also considered. It is proposed to introduce the concept of «representativeness of initial data», which is new for the state cadastral assessment, as an indicator of quality criteria, reliability and sufficiency of a large array of information requested and processed by budget institutions at the stage of preparation for the state cadastral assessment procedure. The implementation of this proposal will help to improve the existing procedure and approaches to collecting and processing initial data, and, accordingly, to improve the entire procedure of state cadastral valuation.

Keywords: state cadastral valuation, collection and processing of source data, quality of source data, reliability of source data, representativeness.

Согласно ст. 12 Федерального закона №237-ФЗ «О государственной кадастровой оценке» сбор и обработка информации, необходимой для определения кадастровой стоимости, осуществляются бюджетным учреждением в соответствии с методическими указаниями о государственной кадастровой оценке [1].

Этап сбора исходной информации об объектах недвижимости при проведении государственной кадастровой оценки требует особого внимания, так как высокая степень надежности и качества исходных данных позволяет предотвратить искажение определяемой кадастровой стоимости и приближает ее значение к рыночным показателям.

Важность предотвращения искажения определяемой кадастровой стоимости объясняется в первую очередь тем, что кадастровая стоимость составляет базу для налогообложения объектов недвижимости, и в ее правильном расчете заинтересованы не только физические лица, но и органы государственной власти и местного самоуправления, так как земельный налог является одним из средств формирования местного бюджета. Исходя из вышесказанного, вытекает актуальность проблемы сбора и обработки исходной информации, необходимой для формирования фундамента построения рациональной и справедливой модели кадастровой оценки объектов недвижимости, и, как следствие проблема соблюдения критериев качества и достаточности исходной информации с определением их значения и меры [4, 6].

В настоящее время существующее в области оценочной деятельности законодательство позволяет оценщику использовать любые методы определения кадастровой стоимости по его усмотрению, а также определять состав ценообразующих факторов, на основе которых строится модель определения кадастровой стоимости. Часто оценщик рассматривает влияние каждого ценообразующего фактора отдельно, не учитывая его возможной связи с другими. Это приводит к потере информации и к ошибочному определению степени влияния того или иного фактора на данной территории [2, 5].

Для получения справедливой и обоснованной кадастровой оценки объектов недвижимости, правильного построения модели оценки, верного учета ценообразующих факторов необходим анализ информации об объектах недвижимости. На этапе сбора информации необходимо тщательно изучить количественные и качественные характеристики объекта, выбрать наиболее существенную информацию. Таким образом, одна из главных задач оценщика – определить состав характеристик, существенно влияющих на стоимость объектов недвижимости, произвести сбор достоверной исходной информации, с целью определения кадастровой стоимости с максимальной точностью [3].

В современной теории проведения государственной кадастровой оценки принято предъявлять к данным, необходимым для построения оценочной модели, два критерия:

- качество исходных данных;
- достаточность исходных данных.

При этом существующая нормативно-правовая база не дает четких определений того, что следует подразумевать под данными критериями и какова их мера.

Так, в общем случае, качество исходных данных отображает степень соответствия полученной информации реальным показателям, как рынка, так и оцениваемых объектов недвижимости. От качества исходной информации напрямую зависит, насколько полученный итог государственной кадастровой оценки будет полноценным и точным.

Достаточность исходных данных, в первую, очередь отвечает за возможность их использования для построения адекватной оценочной модели [7–9].

Оба критерия имеют огромную значимость, и для сведения погрешности определяемой кадастровой стоимости к минимуму необходимо соблюдение каждого из них в комплексе. Достаточность исходных данных не может гарантировать их практическую полезность для проведения государственной кадастровой оценки и наоборот.

Обращаясь к статистическому анализу, стоит отметить, что данные критерии (качество, достаточность) по своему общему содержанию коррелируют с общераспространенным критерием, таким как репрезентативность выборочной совокупности.

Если предположить, что вся исходная информация, которая могла бы быть известна как о рынке, так и о самих объектах недвижимости, есть некая генеральная совокупность, то сведения, получаемые учреждениями для построения оценочной модели есть ничто иное, как выборочная совокупность, которая при правильном сборе и обработке исходной информации будет показывать основные тенденции, характерные для генеральной совокупности, то есть такая выборка будет репрезентативной.

Таким образом, под репрезентативностью стоит понимать степень возможности обобщения результатов исследования с привлечением определенной выборки на всю генеральную совокупность, из которой она была собрана.

Исходя из вышесказанного, можно сделать предположение о том, что качество и достаточность исходных данных вкуче являются своего рода «мерой репрезентативности» для большого массива информации, запрашиваемой и обрабатываемой бюджетными учреждениями на этапе подготовки к процедуре проведения государственной кадастровой оценки.

Таким образом, в результате совершенствования существующего порядка и подходов к сбору и обработке исходных данных, необходимых для построения оценочной модели, полученные по итогу данного этапа сведения, закладываемые в оценочную модель, должны быть репрезентативны, а сама модель – рациональна и объективна.

Список литературы

1. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 3.07.2016 № 237-ФЗ (ред. от 29.07.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/
2. Об оценочной деятельности в Российской Федерации : федер. закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ (ред. от 28.11.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19586/
3. Осенняя А. В. Проблемы методики кадастровой оценки в современных условиях / А. В. Осенняя, И. В. Будагов, Б. А. Хахук // Современные ис-

следования основных направлений гуманитарных и естественных наук : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. И. Т. Насретдинова. – Казань, 2017. – С. 742–743.

4. Кадастровая оценка как основа налогообложения недвижимости / А. В. Осенняя, А. М. Середин, И. В. Будагов, Б. А. Хахук, Л. К. Анисимова, А. А. Кушу, Д. А. Гура, М. А. Пастухов. – Краснодар, 2017.

5. Реформы законодательства в области определения кадастровой стоимости / А. В. Осенняя, А. А. Коломыцева, И. В. Будагов, Э. В. Кравченко, Б. А. Хахук // Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». – 2017. – № 4. – С. 266–273.

6. Осенняя А. В. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории. Ч. II / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Коломыцева // Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 3 (36). – С. 56 – 61.

7. Осенняя А. В. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории. Часть I / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, А. А. Коломыцева // Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 3 (36). – С. 53 – 60.

8. Осенняя А. В. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории. Часть III / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, А. А. Коломыцева // Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 4 (37). – С. 62–68.

9. Сидоренко М. И. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости / М. И. Сидоренко, А. В. Осенняя // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 4. – С. 42–43.

УДК 528.44

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Н. В. Пушкарева,
студентка землеустроительного факультета,
В. Д. Жуков,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрены современные проблемы в сфере государственного земельного надзора на землях сельскохозяйственного назначения. Земля

является средством производства и территориальным базисом страны, деятельность на которой необходимо контролировать государственными органами. Часто контрольно-надзорные мероприятия невозможно осуществлять ввиду различных причин. Это затрудняет процесс деятельности сотрудников и сказывается негативно на земельном участке, который не используют по целевому назначению. Данные проблемы являются последствием предыдущих неверных решений в сфере землеустройства, земельных отношений и земельного законодательства, несущие негативный эффект и убытки. Авторами затронуты важнейшие темы, реализация которых необходима, ведь плодородные земли являются национальным достоянием и нуждаются в особой защите.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, государственный земельный надзор, контрольно-надзорные мероприятия, использование земель по целевому назначению, вид разрешенного использования.

MODERN PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF STATE GOVERNING LAND MONITORING ON LANDS OF AGRICULTURAL PURPOSE

N. V. Pushkareva,
*student of the faculty of land
management*

V. D. Zhukov,
*candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article deals with modern problems in the field of state land supervision on agricultural land. Land is the means of production and the territorial basis of the country, the activities of which must be controlled by state authorities. Often, control and supervision activities cannot be carried out due to various reasons. This complicates the process of employees' activities and has a negative impact on the land plot that is not used for its intended purpose. These problems are a consequence of previous incorrect decisions in the field of land management, land relations and land legislation, which have a negative effect and losses. The authors touched upon the most important topics, the implementation of which is necessary, because fertile land is a national treasure and needs special protection.

Keywords: agricultural land, state land supervision, control and supervision measures, use of land for its intended purpose, type of permitted use.

В России существует 4 основных надзорных федеральных органов исполнительной власти: Росреестр, Россельхознадзор, Росприроднадзор, Роспотребнадзор. Осуществление контроля за использованием земель сельскохозяйственного назначения, оборот которых регулируется № 101-ФЗ, вы-

полняется Россельхознадзором и его территориальными органами [1]. Служба существует с 2004 года, согласно Постановления Правительства «Об утверждении Положения о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору», и претерпевала множество изменений и структуре и организационном подходе [5].

В связи с прошлогодней реорганизацией территориального органа на юге страны, стоит отметить несколько изменений в работе. При сокращении иерархической лестницы и объединении нескольких территориальных органов в один (Краснодарский край и Республику Адыгею с Республикой Крым и г. Севастополем) был проведен анализ деятельности Южного межрегионального Управления Россельхознадзора. В 2019 году в сравнении с 2018 годом – количество поступивших обращений увеличилось на 63,6 % (740 обращений в 2018 году). Тенденция увеличения обращений связана с объединением двух территориальных органов, т.к. возросла площадь деятельности и информирование граждан о доступном размещении обращения в сети Интернет или по телефону.

Все обращения граждан, регистрировались и рассматривались в порядке, установленном Федеральным законом от 2.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации». Для наглядности приведена таблица 1, в которой указаны данные до реорганизации территориального органа Россельхознадзора и после [3].

Таблица 1 – Анализ обращений, поступивших в Южное межрегиональное управление до реорганизации и после

Поступившие обращения	В Управление Россельхознадзора по Краснодарскому краю и Республике Адыгея (с 01.01.2019 по 03.07.2019)	В Южное межрегиональное управление Россельхознадзора (с 04.07.2019 по 31.12.2019)	Всего поступило обращений	Процент поступивших обращений
Всего за 2019 год	356	808	1164	100
Поступило по эл. почте	115	245	360	40
От граждан почтой РФ и нарочно	61	138	199	17
Перенаправленные из организаций по компетенции вопроса: из них	180	425	605	52
Перенаправленные из РСХН	32	60	92	7,9
Перенаправленные из правоохранительных органов	34	68	102	8,8

В отношении земельного законодательства, по официальным данным Южного межрегионального Управления Россельхознадзора, количество обращений увеличилось на 56,9 % от общего значения за год. В Управлении Россельхознадзора по Краснодарскому краю и Республике Адыгея с 01.01.2019 по 03.07.2019 поступило 114 жалоб, а в Южное межрегиональное управление Россельхознадзора – с 04.07.2019 по 31.12.2019 поступило 151 обращение. Данная тенденция показывает, что оптимизация иерархической лестницы приводит к увеличению нагрузки по выполнению работ в сфере государственного земельного надзора.

Несмотря на стремление к усовершенствованию и упрощению процедур по реагированию на обращения в государственном земельном надзоре есть ряд проблем, решение которых крайне необходимо.

Например, вопрос уведомления собственников, то есть сведения о лице, в отношении которого проводится контрольно-надзорная деятельность. Поиск информации о юридическом лице произвести легче, чем о физическом, так как данные есть в ЕГРН, ЕГРЮЛ, МО [7].

В случае уведомления физических лиц важно учесть некоторые особенности:

- данный гражданин отсутствует по месту регистрации (выезд из города, края, области, страны)
- не был осведомлен обычным письмом (Почта РФ);
- нет полных данных о лице (затрата времени на поиск физ. лица).

Перед осуществлением, к примеру, внеплановой проверки государственный инспектор обязан уведомить лицо, в отношении которого будет осуществляться контрольно-надзорная деятельность. При анализе корреспонденций стоит обратить внимание на то, что Административные и Судебные письма отправляются в течение 7–10 дней, а обычное заказное около 30. Необходимо учесть, что физическое лицо может не получить его с 1 раза, это вызывает определенные затруднения при проверке и проведение ряда дополнительных мероприятий, которые требуют некоторых временных затрат в довольно короткие сроки, установленные законом [7].

Все чаще встречаются случаи вывода земельных участков с.-х. назначения из таких земель путем изменения вида разрешенного использования на ЛПХ для огородничества (и) или садоводства. Данная процедура занимает большой объем времени и внимания, а земельные участки простаивают и зарастают, это ведет к уменьшению посевных площадей, к понижению плодородия, а также к затруднению в использовании прилегающих земель с.-х. назначения, оборот которых регулируется № 101-ФЗ [1].

Вопрос об учете по видам угодий до сих пор не решен и является актуальным по сей день. Данные, которые есть у собственников, являются неполными, а зачастую и вовсе отсутствуют, поэтому отследить почвенные изменения практически невозможно. Множество информации было утеряно после земельной реформы 1991 года, это вызывает проблемы: понижение

урожайности, плодородия, посевных площадей, а также необоснованная антропогенная нагрузка на почву пестицидами и агрохимикатами.

Авторы предлагают следующие решения по вышеперечисленным аспектам на федеральном и региональном уровне.

1. Осуществить сбор более подробной информации о лицах в отношении, которых проводится проверка.

2. Обязать на законодательном уровне процедуру ознакомления с грядущими проверками для физических лиц или их представителей, предоставляемые федеральными органами. В случае игнорирования лицо понесет риски на административном уровне.

3. Провести работы по инвентаризации сельскохозяйственных земель, то есть сбор информации о качественном и количественном состоянии почв, с указанием вида угодий, площади, показателями агрохимического анализа и занести эти данные в выписку ЕГРН в графу «об объекте недвижимости».

4. Увеличить финансирование работ по агрохимическому обследованию в целях повышения урожайности сельскохозяйственной продукции и качества плодородия земель.

5. Запретить изменение вида разрешенного использования для земель, имеющих категорию сельскохозяйственного назначения.

Качество земель сельскохозяйственного назначения – один из главных критериев при ведении сельского хозяйства [8]. При реализации решений по данной проблеме ситуация даст результат:

- достоверность информации о собственниках и земельных участках;
- повышение урожайности сельскохозяйственной продукции и качества плодородия земель;
- оптимизации контрольно-надзорной деятельности на федеральном и региональном уровне;
- снижение антропогенной нагрузки на почву.

Список литературы

1. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения : федер. закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/

2. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую : федер. закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_50874/

3. О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации : федер. закон от 2.05.2006 № 59-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/

4. О связи : федер. закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&ts=213954751807332106608288815&cacheid=AAFBD4A3030C8DB860028AF6E5BF82&mode=splus&base=LAW&n=323999&rnd=916221865931886B0E255733ACCA2FE1#arr0m3z7grc>.

5. Об утверждении Положения о Федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору : постановление Правительства РФ от 30.06.2004 № 327 (ред. от 11.07.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48372/

6. Жуков В. Д. Земельная реформа в российской федерации и роль землеустроительной службы в ее реализации на Кубани / В. Д. Жуков, М. В. Сидоренко // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 323–334.

7. Лихтаревская Е. Проблема использования земельных участков сельскохозяйственного назначения, расположенных на расстоянии не более тридцати километров от границ сельских населенных пунктов / Е. Лихтаревская, А. Кравченко // Земельное, экологическое, трудовое право и право социального обеспечения : перспективы и тенденции развития. – 2018. – С. 70–72.

8. Подколзин О. А. Современные проблемы мониторинга земель и пути их решения (на примере Краснодарского края) / О. А. Подколзин, А. Ю. Перов, М. В. Сидоренко // Вестник Адыгейского государственного университета. Экономика. – 2018. – Серия 5. – № 3 (225). – С. 144–148.

9. Сидоренко М. В. Экономический механизм регулирования земельных отношений / М. В. Сидоренко // Colloquium-journal. – 2019. – № 26–9 (50). – С. 134–136.

10. Результаты плановых и внеплановых проверок, проведенных в области государственного земельного надзора за 2018 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rsn.krasnodar.ru/otkrytye-dannye/7204/rezultaty-planovyh-i-vneplanovyh-proverok-provede/>

УДК 347.214.2

НЕХВАТКА ЗЕМЛИ ДЛЯ ВЫДЕЛА В СЧЕТ ЗЕМЕЛЬНЫХ ДОЛЕЙ

С. А. Романько,
студент

С. В. Обущенко,

д-р с.-х. наук, доцент, профессор

*Самарский государственный экономический университет,
г. Самара*

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы, возникшие в результате земельной реформы 90-х годов в России, касаемо земельных участков общедолевой собственности из земель сельскохозяйственного назначения. На сегодняшний день не решены проблемы с учетом и регистрацией земельных участков, полученных в

результате непродуманной земельной реформы, когда земли гражданам выделялись лишь «на бумаге», без определения границ на местности. В результате таких действий, собственники долей сталкиваются с проблемой нехватки земель при выделе их из общедолевой собственности. В статье рассмотрены возможные причины возникновения таких случаев. Также рассмотрен порядок кадастровых работ по процедуре выдела доли из общедолевой собственности и способы решения возникающих проблем. Информация из данной статьи будет полезна как практикующим кадастровым инженерам, так и собственникам земельных паев, не прошедших процедуру выдела своих долей из общедолевой собственности.

Ключевые слова: земельная реформа; кадастровый инженер; земельный пай; общедолевая собственность; выдел; земельный участок.

LACK OF LAND FOR ALLOCATION TO LAND SHARES

S. A. Romanko,
student

S. V. Obushenko,
doctor of agricultural sciences, assistant professor, professor
Samara state University of Economics,
Samara

Abstract: the article deals with the problems that arose as a result of the land reform of the 90s in Russia, with regard to land plots of General-purpose property from agricultural land. To date, problems have not been solved with the registration of land plots obtained as a result of ill-conceived land reform, when land was allocated to citizens only «on paper», without defining boundaries on the ground. As a result of such actions, the owners of shares are faced with the problem of lack of land when allocating them from General-purpose property. The article discusses the possible causes of such cases. The order of cadastral works on the procedure of allocation of shares from General-purpose property and ways to solve problems are also considered. The information in this article will be useful for both practicing cadastral engineers and owners of land shares that have not passed the procedure for allocating their shares and land ownership.

Keywords: land reform; cadastral engineer; land share; common land property; land plot.

Российская земельная реформа, начатая в 90-х годах 20 века, преследовала следующие цели:

- осуществление перехода к многообразию форм собственности на землю, землевладения и землепользования;
- обеспечение социально справедливого и экономически обоснованного перераспределения земель;
- создание равных экономических условий для всех форм хозяйствования;
- создание экономического механизма регулирования земельных отношений и стимулирования рационального использования и охраны земель;

– прекращение процесса деградации земли и других, связанных с нею природных ресурсов, обеспечение их восстановления.

В результате массовой реорганизации совхозов и колхозов и соответствующей приватизации, находящихся в их пользовании сельскохозяйственных земель, была изъята десятая часть их площади. Большая часть земли была передана в общую долевую собственность работникам совхозов и колхозов, а также и иным гражданам, в том числе вышедших на пенсию работникам и работникам сельской социальной сферы (учителя, врачи, работники культуры, быта, связи, торговли и общественного питания) [4]. В общую долевую собственность передавались только сельскохозяйственные угодья в соответствии со средней районной нормой бесплатной передачи земли. Она определялась в зависимости от плотности населения и количества земли, которая делилась на доли. Средне районная норма определялась местной администрацией.

Каждому человеку, которому земля принадлежит на праве общей долевой собственности, выдавалось свидетельство на право собственности на землю с определением площади земельной доли (пая) без выдела в натуре. В свидетельстве могло быть указано количество земли в гектарах или в баллогектарах, или и то и другое. Баллогектар характеризует плодородность почвы и ценность сельскохозяйственных угодий.

На данный момент люди, получившие в свое время земельные паи, или владеющие ими в результате купли-продажи, вступления в наследство, имеют право выделить свой земельный пай в натуре.

Особенность данной процедуры прописана в Федеральном законе № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002. Для того чтобы выделить, принадлежащий на праве общей долевой собственности земельный пай, необходимо обратиться к кадастровому инженеру. Он в свою очередь после заключения договора подряда подготавливает необходимые документы.

Земельный участок образуется путем выдела в счет земельной доли. Земельный участок, из которого осуществлен выдел, сохраняется в границах за минусом площади земельной доли.

После выдела участник общей долевой собственности, который выделяет свои земельные паи, теряет право долевой собственности, но при этом приобретает право собственности на вновь образуемый земельный участок. Другие участники долевой собственности сохраняют право долевой собственности на измененный земельный участок с учетом изменившегося размера их долей в праве долевой собственности.

Итак, кадастровый инженер после заключения договора подряда на выполнение кадастровых работ готовит проект межевания земельного участка, в котором отражены границы и площадь выделяемых земельных паев, участники долевой собственности, в счет которых выделяются земельные паи. Данный проект межевания утверждается общим собранием дольщиков или через объявление в СМИ.

Размер выделяемого земельного участка определяется в соответствии с правоустанавливающим документом на земельный участок [3].

После согласования проекта межевания земельных участков, в случае отсутствия возражений относительно местоположений границ земельного участка, выделяемого в счет земельных долей, кадастровый инженер подготавливает межевой план и передает его заказчику кадастровых работ для передачи в МФЦ и осуществления государственного кадастрового учета.

С каждым днем осуществить выдел своих земельных долей становится все сложнее и сложнее. Несмотря на то, что при проведении земельной реформы выделяли определенное количество земли для каждого участника долевой собственности, на данный момент появляются случаи, при которых собственнику земельного пая просто не хватает земли, ему нечего выделить в счет земельной доли. Для этого есть несколько причин:

1. Земельные участки, переданные работникам колхозов, были объединены в единые землепользования. Единое землепользование – это земельный участок, который состоит из других участков. Их формирование, как правило, проводилось без проведения межевания и поэтому фактическая площадь такого земельного участка может отличаться от площади указанной в сведениях ЕГРН. В результате может не хватить площади единого землепользования при регистрации прав долевой собственности всех дольщиков.

2. Часть территории сельскохозяйственных угодий дольщиков исключена в связи с расположением на них линейных объектов, к примеру, ЛЭП, дорог, надземных объектов нефтегазовой промышленности. Если сведения о границах земельных участков под такими объектами внесены в ЕГРН, то соответственно выделить данную территорию не представляется возможным, это нарушение п. 20 ч. 1 ст. 26 Федерального закона № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 [2]. Можно конечно выяснять была ли правомерна постановка участков под линейными объектами и если нет, то снять их с кадастрового учета. Но не всем хочется ходить по инстанциям и обращаться с иском в суд. Поэтому, в большинстве своем при выделе земельного пая территория под такими объектами просто исключается. Соответственно, чем больше таких объектов, тем больше территорий не пригодны для выдела в счет земельной доли, и как следствие земли для оставшихся дольщиков может не хватить.

3. При перераспределении земель колхозов и совхозов в долевую собственность рабочим могли передать не только пашню, пастбище и сенокос, но и территорию под небольшим озером, лесополосой, они по проекту перераспределения также относились к сельскохозяйственным угодьям. Но на данный момент выделить земельный участок под лесополосой, озером, а также береговой полосой не получится, так как государственный регистратор в случае выявления такой территории приостанавливает осуществление государственного кадастрового учета и регистрации права выделяемого земельного участка, до тех пор, пока ему не представят доказательства, что это

земли сельскохозяйственного назначения. При подготовке проекта межевания, кадастровый инженер может самостоятельно выявить данную территорию и подать запросы в Министерство лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования о наличии или отсутствия земель водного или лесного фонда на территории выделяемого земельного участка. И в случае их наличия исключить из выделяемого земельного участка.

Таким образом, территория под объектами водного или лесного фонда включенная ранее в состав долевой собственности и переданная в счет земельных паев людям, становится не востребованной, а это могут оказаться огромные территории, и как следствие участникам долевой собственности просто негде будет выделиться.

4. При перераспределении земель в рамках земельной реформы 90-х годов, административного деления как такого еще не было, граница периодически менялась, и земля колхоза могла оказаться на территории нескольких районов. Со временем часть земель участников долевой собственности могла затеряться на территории соседнего района.

5. Органы местного самоуправления могут предоставить территорию, ранее переданную участникам долевой собственности, под земельные участки другим физическим или юридическим лицам, например, в качестве земель для многодетных семей или под территорию СНТ.

6. В соответствии с рациональным землепользованием и соответственно Земельным кодексом РФ земельные участки должны отвечать следующим требованиям:

– земельные участки, образуемые в результате выдела в счет земельных долей должны соответствовать предельным (минимальным и максимальным) размерам. Такие размеры установлены Федеральным законом № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002 и соответствуют размеру земельного участка указанному в правоустанавливающем документе на земельную долю;

– земельные участки, образованные в результате выдела в счет земельных долей должны соответствовать рациональному использованию земель для сельскохозяйственного использования [1].

Таким образом, часть площади оставшейся после предыдущих выделов или вычитания линейных объектов, объектов лесного и водного фонда просто невозможно использовать и соответственно выделить, т.к. их площадь и конфигурация не соответствует рациональному использованию земель сельскохозяйственного назначения. В случае выявления такой территории государственный регистратор приостанавливает осуществление государственного кадастрового учета и регистрации права выделяемого земельного участка и просит либо изменить конфигурацию выделяемого земельного участка, а это повторное проведение процедуры выдела земельных долей, либо представить документ, подтверждающий рациональность такой конфигурации. Этим документом является ответ от Министерства сельского хозяйства и

продовольствия Самарской области на запрос о рациональности конфигурации выделяемого земельного участка.

К сожалению, в большинстве случаев ни кадастровый инженер, ни государственный регистратор не задумываются о том земельном участке, который остается после выдела земельной доли, об участке, который остается остальным участникам долевой собственности, о том, что его использовать просто будет невозможно.

С каждым годом случаев нехватки земель для выдела все больше и больше, и если вы один из тех, кому не хватило земли, вам необходимо для начала обратиться в местные органы государственной власти, а также в Управление Росреестра, озвучить там свою проблему. Необходимо получить информацию о наличии или отсутствии земли, из которой можно выделить земельный пай. Это является досудебным урегулированием спора.

В случае если администрация или иной компетентный государственный орган не помогут – предоставят отказ в передачи земли в собственность по земельному паю, тогда необходимо обратиться в суд.

Для этого к иску прикладывается:

- отказ от государственного органа;
- свидетельство о праве собственности;
- заключение кадастрового инженера о нехватке земель.

Также необходимо будет определиться, что именно вы будете требовать – либо предоставить землю, либо возместить стоимость пая (исходя из стоимости земельных участков) [5].

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/ (дата обращения 10.11.2019).

2. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 02.08.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/ (дата обращения 10.11.2019).

3. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения : федер. закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/ (дата обращения 10.11.2019).

4. Липски С. А. Земельные доли: путь к оптимизации землепользования или препятствие при перераспределении земель / С. А. Липски // Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование. – 2001. – № 2–3. – С. 7–8.

5. Особенности межевания земельных паев. Юридическая консультация. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pravo.rg.ru/rubrics/question/6087/>

6. Юридическая социальная сеть. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.9111.ru>

**ВОПРОСЫ ИСПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ПОДГОТОВКЕ
МЕЖЕВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ПЛАНОВ В ЧАСТИ
ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

А. А. Ряскин,

начальник отдела геодезии и картографии

Управления Росреестра по Краснодарскому краю, г. Краснодар

Б. А. Хахук,

канд. экон. наук, доцент

Д. А. Гура,

канд. техн. наук, доцент

Кубанский государственный технологический университет,

г. Краснодар

Аннотация: изложены требования, предъявляемые к подготовке межевых и технических планов, проведен анализ о выявленных нарушениях указанных требований (в части выполнения геодезических работ), допущенных кадастровыми инженерами при подготовке межевых и технических планов в 2018 – 2019 году в отношении объектов кадастровых работ, расположенных на территории Краснодарского края, даны рекомендации по проведению геодезических измерений, исполнение которых позволит исключить нарушение требований, предъявляемых к межевым и техническим планам.

Ключевые слова: межевой план, технический план, средняя квадратическая погрешность, геодезические измерения, кадастровый инженер, нарушения требований.

**ISSUES OF EXECUTION OF REQUIREMENTS FOR
PREPARATION OF BOUNDARY AND TECHNICAL PLANS
IN PART OF IMPLEMENTATION OF GEODESIC
MEASUREMENTS IN THE REALIZATION
OF CADASTRAL ACTIVITY**

A. A. Ryaskin,

head of geodesy and cartography Unit,

Directorate of the Federal Service for State Registration, Cadastre and

Cartography for the Krasnodar Region, Krasnodar

B. A. Khakhuk,

candidate of economics, assistant professor,

D. A. Gura,

candidate of technical sciences, assistant professor,

Kuban State Technological University, Krasnodar

Abstract: set out the requirements for the preparation of boundary and technical plans, the analysis of identified violations of these requirements (in part of performing geodetic works), made by cadastral engineers in the preparation of boundary and technical plans in 2018–2019 in relation to objects of cadastral works located on the territory of the Krasnodar Region, recommendations are given for geodetic measurements, the implementation of which will prevent violation of the requirements for boundary and technical plans.

Keywords: boundary plan, technical plan, average square error, geodetic measurements, cadastral engineer, violation of requirements.

Не секрет, что вопросы собственности самые болезненные. Процедура определения границ (межевание) объектов недвижимости направлена, в том числе, и на защиту прав собственника. Межевание позволяет однозначно определить местоположение объекта недвижимости, исключив вероятность разночтений. Несмотря на это, даже при проведенном межевании можно оказаться вовлеченным в пограничный спор с соседями.

Вот почему кадастровый инженер должен не просто определить координаты объекта кадастровых работ, но сделать это, кроме того, таким образом, чтобы минимизировать погрешность в определении координат. Представляется, что такой результат может быть достигнут кадастровым инженером, если при подготовке межевого или технического плана он будет неукоснительно соблюдать установленные требования к подготовке этих документов. А для того, чтобы правильно применить установленные требования, и установленные требования работали на повышение качества выполняемых работ, кадастровый инженер должен обладать определенным уровнем знаний.

Требования к подготовке межевых и технических планов, как и требования к их содержанию, утверждены приказами Минэкономразвития России № 921 от 08.12.2015 и № 953 от 18.12.2015 (далее – Требования).

Вопросам определения местоположения объекта кадастровых работ (путем определения прямоугольных координат характерных точек этого объекта) отведено всего лишь 7 пунктов Требований (31, 32, 33, 37, 38, 39,74) из 108-ми.

Пункт 31. В реквизит «1» раздела «Исходные данные» включаются сведения о документах, на основании которых подготовлен межевой план.

В случае использования в своей работе картографических материалов кадастровому инженеру, кроме того, необходимо указать масштаб, дату создания и дату последнего обновления картографического произведения.

Сведения о геодезической основе включают в себя наименование и реквизиты документа о предоставлении данных, находящихся в ФФПД (федеральный фонд пространственных данных).

Пункт 32. При использовании пунктов ГГС или ОМС, кадастровый инженер должен указать сведения о системе координат, название и тип знака геодезического пункта, класс сети и координаты пунктов, дату обследования

и сведения о состоянии пунктов («сохранился», «не обнаружен» или «утрачен»). Необходимо отметить, что сведения необходимо указать о трех или более пунктах геодезической основы.

Пункт 33. В реквизите «3» раздела «Исходные данные» указываются (за исключением случая определения координат картометрическим или аналитическим методом) следующие сведения о средствах измерений: 1) наименование прибора (инструмента, аппаратуры); 2) сведения об утверждении типа средств измерений (номер в Государственном реестре средств измерений, срок действия свидетельства); 3) реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры).

Пункт 37. В реквизите «1» раздела «Сведения о выполненных измерениях и расчетах» межевого плана указывается метод, который применялся для определения координат.

При выборе метода определения координат кадастровый инженер должен ориентироваться на точность определения таких координат, установленной для земельных участков определенного целевого назначения и разрешенного использования.

Пункт 38. Формулы, примененные для расчета средней квадратической погрешности (СКП) положения характерных точек границ земельных участков (частей земельных участков) (Mt), указываются в межевом плане в соответствии с требованиями приказа Минэкономразвития России от 01.03.2016 № 90 с подставленными в данные формулы значениями и результатами вычислений.

В случаях применения метода спутниковых геодезических измерений с использованием программного обеспечения можно указать только значение СКП.

Пункт 39. При применении различных методов определения или при определении координат различной точности в графе «3» реквизита «2», а также в графе «4» реквизита «3» раздела «Сведения о выполненных измерениях и расчетах» указываются все использованные формулы с обозначением соответствующих характерных точек границ земельного участка (части земельного участка).

Пункт 74. Раздел «Схема геодезических построений» оформляется в соответствии с материалами измерений, содержащими сведения о геодезическом обосновании кадастровых работ и должен отражать схематичное изображение объекта кадастровых работ, расположение пунктов геодезической основы, расположение точек съемочного обоснования с указанием схемы геодезических построений по их определению относительно пунктов геодезической основы, приемы определения координат характерных точек границы земельного участка относительно точек съемочного обоснования.

При применении метода спутниковых геодезических измерений (определений) отражаются схематичное изображение объекта кадастровых работ, пункты геодезической основы, на которых располагались базовые станции, и

расстояние от базовых станций до ближайшей характерной точки объекта кадастровых работ

Соблюдение указанных пунктов Требований является результатом исполнения иных требований и может свидетельствовать о соблюдении кадастровым инженером законодательства РФ в области учета и регистрации недвижимости, а также в области геодезии и картографии, что, в свою очередь свидетельствует о качестве выполненных работ и профессионализме кадастрового инженера.



Рисунок 1 – Взаимосвязь требований к подготовке межевого плана с иными требованиями законодательства РФ

Из рисунка 1 видно, что перечисленные пункты Требований жестко связаны между собой, и содержание каждого из разделов межевого (технического) плана, находится в прямой зависимости от содержания других разделов межевого (технического) плана, а неукоснительное исполнение указанных пунктов Требований может свидетельствовать об исполнении требований четырех федеральных законов (как минимум), а также иных нормативных правовых актов, изданных в развитие этих федеральных законов.

Требования, предъявляемые к точности и методам измерений.

Требования к точности и методам определения координат установлены приказом Минэкономразвития России от 01.03.2016 № 90.

Координаты могут определяются различными методами (метод спутниковых геодезических измерений (определений), геодезический, фотограмметрический, картометрический, аналитический методы).

Исходными пунктами, для определения плоских прямоугольных координат геодезическим методом и методом спутниковых геодезических измерений (определений), являются пункты государственной геодезической сети (ГГС) и (или) геодезических сетей специального назначения (ОМС).

Для оценки точности определения координат характерных точек рассчитывается средняя квадратическая погрешность (СКП).

СКП определяется по следующей формуле:

$$M_t = \sqrt{m_0^2 + m_1^2},$$

где M_t – средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно ближайшего пункта ГГС или ОМС;

m_0 – средняя квадратическая погрешность местоположения точки съемочного обоснования относительно ближайшего пункта ГГС или ОМС;

m_1 – средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно точки съемочного обоснования, с которой производилось ее определение.

Предельное значение СКП определения координат характерных точек границ земельных участков зависит от целевого назначения и разрешенного использования этих земельных участков и может составлять от 0,1 м до 5,0 м.

Расчет величины СКП зависит от выбранного метода определения координат.

Сведения о выявленных нарушениях, допущенных кадастровыми инженерами при подготовке межевых планов в 2018 и 2019 году.

В рамках осуществления федерального государственного надзора в области геодезии и картографии и проведения мероприятий, предусмотренных ст. 8.2 и 8.3. Закона о надзоре сотрудниками Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю было проанализировано более 25500 межевых и технических планов.

По результатам проведенного анализа было выдано 386 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

В указанных 386-ти предостережениях кадастровым инженерам доведена информация о 1470-ти нарушениях, допущенных ими при подготовке межевых и технических планов

Количество нарушений, указанных в предостережениях имеют разное значение. Минимальное количество нарушений, указанное в предостережении – 1 (такое количество нарушений содержит 2 предостережения, что составляет 0,5 % от общего количества выданных предостережений). Максимальное – 7 нарушений (3 предостережения или 0,8 % от общего количества выданных предостережений). Наибольшее количество предостережений составили предостережения, содержащие сведения о 4 нарушениях (130 предостережений или 33,6 %).

Наиболее часто встречающимися нарушениями явились нарушения пункта 33 Требований (323 нарушения, что составляет 22,0 % от общего количества выявленных нарушений) и нарушения пункта 74 Требований (306

нарушений, что составляет 20,8 % от общего количества выявленных нарушений).

Относительно остальных нарушений ситуация выглядит следующим образом: нарушение пункта 38 – 16,7 %; нарушение пункта 5.5.1. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 – 13,9 %; нарушение пункта 32 – 8,5 %; нарушение пункта 6.2.4. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 – 6,5 %; нарушение пункта 31 – 5,8 %; нарушение пункта 37 – 5,8 %. Анализ выявленных нарушений показал, что все нарушения по своему характеру можно разделить на 3 группы:

1. Нарушения, выразившиеся в отсутствии необходимых сведений в соответствующих разделах межевого (технического) плана (в крайне редких случаях – отсутствие всего раздела) или же нарушения, выразившиеся в указании недостоверных сведений в соответствующих разделах.

2. Нарушения, выразившиеся в наличии противоречий между различными разделами межевого (технического) плана.

3. Нарушения, выразившиеся во внесении заведомо ложных сведений в межевой (технический) план.

Наибольшее количество нарушений, выявленных по результатам анализа межевых (технических) планов, подготовленных в 2018–2019 году входят в состав нарушений 1-й группы. Количество нарушений 2-й и 3-й группы имеют примерно равное значение.

Вот несколько примеров допущенных нарушений.

Нарушения 1-й группы. В соответствующем разделе межевого плана отсутствуют наименование и реквизиты документа о предоставлении сведений о геодезической или картографической основе (нарушение пункта 31 Требований). В соответствующем разделе межевого (технического) плана указаны сведения менее чем о трех пунктах геодезической основы, использованных при выполнении кадастровых работ (нарушение пункта 32 Требований). Подготовленный кадастровым инженером межевой план не содержит сведений об обследовании состояния пунктов ГГС или ОМС (нарушение пункта 32 Требований). Кадастровым инженером указаны недостоверные сведения о классе геодезической сети (как правило, данное нарушение допускается если отсутствуют наименование и реквизиты документа о предоставлении сведений о геодезической или картографической основе) (нарушение пункта 32 Требований). Сведения о поверке средства измерения или же сведения об утверждении типа средств измерений не соответствуют действительности (нарушение пункта 33 Требований).

Кадастровым инженером в графе «3» реквизита «2» раздела «Сведения о выполненных измерениях и расчетах» не указана формула, применяемая для расчета СКП (Mt) с подставленными в данные формулы значениями и результатами вычислений (нарушение пункта 38 Требований) или же формула, указанная кадастровым инженером, не отвечает установленным требованиям (нарушение пункта 38 Требований). Нарушения пункта 74 Требований, такие как, отсутствие на схеме геодезических построений пунктов гео-

дезической основы, расстояний от базовых станций до ближайшей характерной точки объекта кадастровых работ или подготовленная кадастровым инженером схема геодезических построений не отражает расположение точек съемочного обоснования с указанием схемы геодезических построений по их определению относительно пунктов геодезической основы, приемы определения координат характерных точек границы земельного участка относительно точек съемочного обоснования

Нарушения 2-й группы. Кадастровым инженером указан геодезический метод координат и схема геодезических построений отражает построение съемочного обоснования методом проложения теодолитного хода, однако в качестве средств измерений, использованных при производстве работ указывается спутниковая геодезическая аппаратура. Кадастровым инженером указан один приемник спутниковой геодезической аппаратуры, в то время как заявленный метод определения координат, и схема геодезических построений указывают на то, что для реализации относительных спутниковых определений необходимо использовать два или более приемников. Формула, по которой рассчитывалась величина СКП (M_1), содержит подставленные значения, как m_0 , так и m_1 , однако схема геодезических построений указывает на то, что определение координат объекта недвижимости осуществлялось без построения съемочного обоснования.

Нарушения 3-й группы. Координаты пунктов геодезической основы, не соответствуют фактическим значениям координат, содержащимся в федеральном фонде пространственных данных. Указанные в межевом плане геодезические пункты не являются пунктами ГГС или ОМС, и, следовательно, не могут являться геодезической основой Единого государственного реестра недвижимости. Кадастровым инженером при построении съемочного обоснования методом проложения висячего теодолитного хода в формуле, по которой рассчитывалось значение СКП указаны заведомо ложные значения m_0 , поскольку при построении съемочного обоснования методом проложения висячего теодолитного хода уравнивание измерений с определением погрешности (точности) измерений невозможно. Технические характеристики средства измерения не позволяют определить координаты объекта кадастровых работ заявленным методом с использованием указанной геодезической основы (нет прямой видимости, расстояние между пунктами геодезической основы и объектом работ больше верхнего предела измерений прибора и т. п.). В межевом плане отражено определение координат объекта кадастровых работ с уничтоженных пунктов геодезической основы. В межевом плане отражено определение координат аналитическим или картометрическим методом, в то время как у кадастрового инженера отсутствуют не только исходные данные для выполнения работ, но даже возможность для получения таких исходных данных в виду их физического отсутствия в каких-либо федеральных фондах и иных ресурсах.

Анализ причин, послуживших совершению нарушений.

По результатам получения направленных предостережений, кадастровые инженеры в рассматриваемом периоде в большинстве своем направили в адрес Управления уведомления об исполнении предостережений (на 275 предостережений Управлением были получены уведомления об исполнении предостережения, что составило 71,2 % от направленных предостережений)

В уведомлениях об исполнении предостережений кадастровые инженеры, как правило, признают допущенные нарушения. В тех случаях, когда кадастровый инженер считает необходимым сообщить причины, повлекшие совершение нарушения Требований, встречаются одни и те же доводы, такие как: «случайно», «по неосмотрительности», «техническая ошибка», «сбой программного обеспечения», «использование шаблона другого межевого (технического) плана», «у меня формула и значение СКП уже заложена в программе, которую Я использую для обработки результатов полевых измерений».

Анализируя же доводы, изложенные в возражениях, можно сделать неутешительный вывод – кадастровый инженер не понимает самой сути предъявленных претензий, поскольку неверно интерпретирует положения Требований к подготовке межевого (технического) плана.

Необходимо отметить, что предостережения, выданные кадастровым инженерам в связи с выявлением нарушений, содержат информацию о нарушении 3-х и более пунктов Требований. Таким образом, о какой-либо технической ошибке говорить не приходится, и речь уже идет о шаблонном или просто формальном подходе к подготовке столь важных документов, каковыми являются межевой и технический план.

В тоже время, этих противоречий (и, как следствие, нарушений) можно избежать, если кадастровый инженер при заполнении соответствующих разделов будет опираться, в первую очередь, на материалы своих измерений, а не просто подбирать варианты заполнения разделов, изложенных в Требованиях к подготовке межевого (технического) плана.

Объективных причин, послуживших совершению нарушений не выявлено. Рекомендации по подготовке межевых и технических планов:

1. Необходимо исключить формальный и шаблонный подходы при подготовке межевых и технических планов.

Кадастровый инженер должен четко осознавать, что каждый объект недвижимости в своем роде уникален. Исходные данные для проведения работ различаются по своему составу и содержанию. Районы работ, на которых находятся потенциальные объекты кадастровой деятельности в разной степени обеспечены в геодезическом и картографическом плане.

2. При осуществлении кадастровой деятельности строго соблюдать Требования к подготовке межевого (технического) плана и заполнять разделы межевого (технического) плана в полном соответствии с материалами измерений.

Относительно рекомендаций по исполнению конкретных пунктов Требований можно отметить следующее:

Пункт 31. Необходимость указания реквизитов документа о получении материалов федерального фонда пространственных данных.

В данном разделе могут быть указаны реквизиты следующих документов: выписка, полученная из ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» (или филиалов этого Учреждения), выписка из ЕГРН, а именно кадастровый план территории, содержащий сведения о пунктах ОМС (источник получения – территориальные органы Росреестра). Относительно картографического материала, то источником получения таких материалов является ФГБУ «Центр, геодезии, картографии и ИПД».

Пункт 32. Сведения о состоянии пунктов.

Сведения указывать исключительно по результатам визуального осмотра.

Пункт 33. Сведения о средствах измерения.

Использовать сведения Федерального информационного фонда по обеспечению единства измерений ФГИС «АРШИН» (<https://fgis.gost.ru/fund metrology/registry>).

Пункт 37. Сведения о методе определения координат.

Выбор метода выполнения работ зависит от 3 факторов.

1. Наличие исходных данных для выполнения работ (геодезическая и (или) картографическая основа, сведения ЕГРН и т. п.);

2. Наличие поверенного инструмента и оборудования для выполнения работ;

3. Наличие знаний для выполнения работ выбранным методом с использованием имеющегося оборудования.

Пункт 38. Расчет СКП (M_r).

Учитывать, что значение величины СКП не может быть предусмотрено в каком-либо программном продукте. Величина СКП должна быть рассчитана. Расчет этой величины, в свою очередь, должен опираться на выбранный метод выполнения работ и результаты полевых измерений.

Пункт 74. Схема геодезических построений.

Схема геодезических построений должна опираться на результаты полевых работ и не должна вступать в противоречие с остальными разделами межевого (технического) плана.

Список литературы

1. Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке : приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 № 921 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

2. Об утверждении формы технического плана и требований к его подготовке, состава содержащихся в нем сведений, а также формы декларации об объекте недвижимости, требований к ее подготовке, состава содержащихся в ней сведений : приказ Минэкономразвития России от 18.12.2015 № 953 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

3. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения : приказ Минэкономразвития России от 01.03.2016 № 90 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

4. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля : федер. закон РФ от 26.12.2008 № 294-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

5. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон РФ от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

6. О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон РФ от 30.12.2015 № 431-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

7. О землеустройстве : федер. закон РФ от 18.06.2001 № 78-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

8. Об обеспечении единства измерений : федер. закон РФ от 26.06.2008 № 102-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

9. Об утверждении инструкции по развитию съемочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS (ГКИНП (ОНТА)-02-262-02) : приказ Роскартографии от 18.01.2002 № 3-пр [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

10. Об утверждении правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов : постановление Правительства РФ от 04.03.2017 № 262 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

11. Об утверждении правил предоставления заинтересованным лицам единой электронной картографической основы : постановление Правительства РФ от 15.12.2016 № 1370 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

12. Об утверждении отдельных форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, а также требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде, определении видов предоставления сведе-

ний, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и о внесении изменений в порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, утвержденный приказом Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968 : приказ Минэкономразвития России от 20.06.2016 № 378 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

13. Об утверждении административного регламента Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по предоставлению государственной услуги «Ведение государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства» : приказ Минэкономразвития России от 14.11.2006 № 376 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

14. Об утверждении порядка мониторинга характеристик пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети и состава размещаемых в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» сведений об указанных пунктах : приказ Минэкономразвития России от 29.03.2017 № 150 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

15. Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам : приказ Минэкономразвития России от 29.03.2017 № 138 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

16. Об утверждении правил создания и обновления единой электронной картографической основы : постановление Правительства РФ от 03.11.2016 № 1131 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

УДК 347.214.2

КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ БЕЗ ЗАДЕРЖЕК И ОШИБОК

И. С. Семёнова,
студент

С. В. Домнина,
д-р. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и кадастров
Самарский государственный экономический университет,
г. Самара

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы качества выполнения работ по подготовке документов для регистрации объектов недвижимости в едином государственном реестре недвижимости, выполняемых кадастровыми инже-

нерами. Рассмотрен порядок осуществления кадастровых работ, обозначены ключевые моменты. Особое внимание уделено ответственности кадастровых инженеров при выполнении своих функций, условиям повышения качества их работы. Речь в статье идет об актуальной на сегодняшний день проблеме, которая требует постоянного контроля и совершенствования.

Ключевые слова: кадастровые работы; кадастровый инженер; виды кадастровых работ; этапы кадастровых работ; недвижимость; земельный участок.

CADASTRAL WORKS WITHOUT DELAYS AND ERRORS

I. S. Semenova,

student

S. V. Domnina,

doctor of Economics, professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Samara state University of Economics,

Samara

Abstract: this article discusses the quality of work on the preparation of documents for registration of real estate in the unified state register of real estate, performed by cadastral engineers. The procedure for carrying out cadastral works is considered, and key points are identified. Special attention is paid to the responsibility of cadastral engineers in performing their functions, and the conditions for improving the quality of their work. This article is about a current problem that requires constant monitoring and improvement.

Keywords: cadastral works; cadastral engineer; types of cadastral works; stages of cadastral works; real estate; land.

Как часто, проделав огромную работу, торопясь сдать результат, рассчитывая на то, что «кривая выведет», мы терпим фиаско! А ведь в работе кадастрового инженера важна каждая мелочь, да и, собственно, мелочей в ней не может быть.

Осуществление кадастровых работ очень ответственное мероприятие, ошибки в результатах которого, влекут за собой проблемы для владельца объекта недвижимости, увеличение сроков выполнения работ, что часто приводит к несостоятельности сделок. А кадастровому инженеру грозит административное наказание в виде штрафа или отстранение от данного вида деятельности на три года (ст. 14.35 КоАП РФ, ст. 170.2 УК РФ).

Поэтому специалистам нужно предельно точно соблюдать основные требования законодательства РФ на всех этапах кадастровых работ (ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 № 218-ФЗ) [1].

На этапе подготовительных работ необходимо:

– обсудить с заказчиком условия осуществления кадастровых работ и заключить договор подряда;

- получить согласие на обработку персональных данных;
- собрать пакет документов с актуальными сведениями об объекте недвижимости;
- запросить сведения о геодезической основе (выписка из кадастра недвижимости, земельно-кадастровый план, каталог координат участка и местной опорной сети).

Основной этап работ – полевой. Необходимо согласовать расположение участка, определить точное положение его границ.

- определяем фактическую ситуацию на месте нахождения объекта недвижимости;
- составляем предварительную схему расположения земельного участка и определяем границы объектов недвижимости на этом земельном участке;
- находим пункты ГГС (государственная геодезическая сеть) на местности и определяем координаты.

Завершающий этап кадастровых работ – камеральный. На этом этапе собирают пакет документов, которые передаются заказчику и в орган, занимающийся ведением кадастра недвижимости. На сегодняшний день это Росреестр.

На камеральном этапе необходимо произвести следующие работы:

- вычислить площадь земельного участка, отдельно площадь территории под ЛЭП, газопроводом, охраняемыми зонами и т.п., это зоны ограниченные в использовании;
- выбрать форму согласования и определиться со способом извещения о проведении процедуры согласования, подготовить акт согласования границ земельного участка с соседями и другими заинтересованными лицами;
- в случае наличия реестровой ошибки, нужно указать обоснование ее исправления;
- при оформлении графической части технического плана, необходимо применять специальные условные обозначения, в соответствии с требованиями законодательства;
- сформировать опись вложенных документов;
- в состав приложения акта обследования включить документ о прекращении существования такого объекта.

При неукоснительном выполнении всех вышеперечисленных задач, количество ошибок в работе кадастрового инженера должно близиться к нулю. К тому же, на сегодняшний день, качественную работу помогает обеспечивать электронный ресурс Росреестра «Личный кабинет кадастрового инженера», где можно проверять межевой и технические планы, карты-планы территории, акты обследования. Также существует возможность временного хранения документов в электронном хранилище до того, как настанет пора передачи их в орган регистрации прав [2].

Нужно учесть, что время не стоит на месте, в законодательном поле земельно-имущественных отношений регулярно происходят изменения и кор-

рекции, кадастровый инженер просто обязан быть в курсе изменений в законодательстве, поэтому посещения лекций и совещаний, проводимых Росреестром, для таких специалистов обязательно.

К тому же, немаловажно быть привлекательным для клиента, все результаты работы отражаются в «реестре кадастровых инженеров», и каждый заинтересованный в любой момент может посмотреть статистику приостановок и отказов по сделкам, и выбрать наиболее квалифицированного специалиста. И наверняка, довольные вашей быстрой и точной работой, заказчики, дадут вам только положительные рекомендации.

Список литературы

1. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/>

УДК 332.363

НОВОВВЕДЕНИЯ В ЗЕМЕЛЬНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ 2019 ГОДА

И. В. Соколова,

канд. пед. наук, профессор

кафедры высшей математики

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: предметом исследования явились законодательные и нормативно-правовые акты в области земельных отношений, принятые и одобренные Государственной Думой и внесенные приказами Министерством экономического развития России в 2019 году. Подробно рассмотрены поправки в «Классификатор видов разрешенного использования земельных участков». Освещены поправки к законам «О кадастровой деятельности» и «О государственной регистрации недвижимости», вступившие в силу в сентябре 2019 года. Представлен принятый Федеральный закон от 4.11.2019 № 358-ФЗ «О внесении изменения в Федеральный закон «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации». Проанализирован одобренный Советом при президенте Российской Федерации по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства проект соответствующих поправок в Жилищный и Земельный кодексы РФ, разработанный в целях защиты прав собственников жилых помещений в многоквартирных домах при

образовании земельных участков под ними. Кратко освещен внесенный в Госдуму в 2019 году законопроект об оформлении прав на дачные участки.

Ключевые слова: регулирование земельных отношений, законодательные акты, земельный кодекс, земельные участки, земельные правоотношения.

2019 INNOVATIONS IN LAND LEGISLATION

I. V. Sokolova,
*candidate of pedagogic sciences, professor
of the Department of Higher Mathematics
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the subject of the study were legislative and regulatory acts in the field of land relations, adopted and approved by the State Duma and introduced by orders of the Ministry of Economic Development of Russia in 2019. Amendments to the Classification of Types of Permitted Use of Land Plots are considered in detail. Amendments to the laws «On cadastral activities» and «On state real estate, » which entered into force in September 2019, are highlighted. Federal Law № 358-ФЗ of 4 November 2019 «On Amending the Federal Law« On Introducing the Land Code of the Russian Federation »was submitted. The draft of the relevant amendments to the Housing and Land Codes of the Russian Federation, approved by the Council for Codification and Improvement of Civil Legislation under the President of the Russian Federation, analysed and developed in order to protect the rights of owners of residential premises in apartment buildings when forming land plots under them. The bill submitted to the State Duma in 2019 on the registration of rights to country plots is briefly covered.

Keywords: regulation of land relations, legislative acts, land code, land plots, land legal relationship.

В настоящее время актуальной информацией, касающейся изменений, корректировки, дополнений в законодательные акты страны, должен владеть не только руководитель землеустроительной службы различного уровня, но и каждый ее сотрудник, юрист данного профиля и просто рядовой гражданин [1]. Нововведениям 2019 года в земельном законодательстве Российской Федерации и посвящена настоящая статья.

Приказ № 44 Министерства экономического развития России от 4.02.2019 внес изменения в Приложение к приказу этого же Министерства от 1.09.2014 № 540 «Классификатор видов разрешенного использования земельных участков» (Классификатор ВРИ) [2]. Поясним далее суть этих изменений.

Каждый земельный участок (в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации) имеет свое назначение. Например, это может быть индивидуальное жилищное строительство, садоводство, сельскохозяйственные нужды и другое. Имеются также подвиды разрешенного использования, та-

кие как некапитальные строения, под строительство объектов инфраструктуры или энергетики и др. Все собственники и владельцы участков знают следующее:

– наделы должны использоваться в соответствии с их назначением и видом разрешенного использования;

– при необходимости изменения того или иного вида приходится непосредственно ориентироваться на те варианты, что включены в Классификатор видов разрешенного использования для территориальной зоны, в которую попадает участок земли.

Ранее в классификаторе не было некоторых видов. Приходилось на уровне муниципалитета отдельно утверждать порядок использования земельных участков в составе лесов, сельхозугодий, особо охраняемых природных территорий для того, чтобы построить на них различные объекты. Или менять целевое назначение земельного участка, что доставляло немало неудобств и решалось проблематично.

Строительство жилых домов на садовых участках разрешили внесенные в Градостроительный кодекс поправки. В связи с этим в новой редакции классификатора сказано, что на земельных участках для «ведения садоводства» могут размещаться жилые дома, как и на участках для индивидуального жилищного строительства. Могут также на садовых участках располагаться хозяйственные постройки и гаражи, предназначенные для собственных нужд. Появились в классификаторе и новые виды разрешенного использования земель: для предоставления коммунальных услуг, услуг связи, размещения домов социального обслуживания, общежитий, медицинских организаций особого назначения, объектов культурно-досуговой деятельности, спортивных площадок. Имеется также дополнение о возможности размещения объектов благоустройства на всех земельных участках без отдельного указания в классификаторе. Это означает, что, например, для размещения на земельных участках общего назначения в садоводческом некоммерческом товариществе детской площадки, информационного щита, хозпостройки достаточно принять соответствующее решение на общем собрании членов товарищества и не требуется менять вид разрешенного использования данного земельного участка и получать на это какие-либо иные разрешительные документы от государственных органов.

Из классификатора убрали некоторые уточнения. Например, для земель, предназначенных под ведение садоводства с выращиванием сельскохозяйственных культур для собственных нужд граждан, больше не уточняется, какие конкретно сельхозкультуры на нем будут расти – плодовые, ягодные, овощные, бахчевые или другие.

Внесенные в классификатор изменения не предполагают обязательной замены выданных ранее документов о собственности или владении земельными участками. Однако могут быть внесены в записи Единого государственного реестра недвижимости по желанию правообладателя – физическо-

го или юридического лица. Например, если вид разрешенного использования земли отсутствует в сведениях Единого государственного реестра недвижимости или необходимо изменить целевое назначение участка, собственнику или правообладателю для внесения изменений в реестр недвижимости требуется подать соответствующее заявление в Росреестр.

С 16.09.2019 вступили в силу поправки к законам «О кадастровой деятельности» и «О государственной регистрации недвижимости». Они дали россиянам право регистрации добавленных соток. По новым правилам граждане теперь могут официально узаконить и зарегистрировать самовольно занятые участки, если их площадь превышает указанную в Едином государственном реестре недвижимости, но при соблюдении условий – владение землей больше 15 лет и отсутствие претензий соседей и местной власти.

Дополнительные или «лишние» сотки появлялись у дачников из-за различных ошибок при обмере участков в прошедшие годы, при неправильном разделе с соседями и т. д. Они зачастую порождали споры и конфликты, оставляли владельцев в «подвешенном» состоянии, вызывали опасения, что лишнее могут в любой момент отобрать [3]. Теперь ситуация изменилась. Однако право легкого и понятного оформления земли появится не у всех дачников. Как уже было сказано выше, оно касается только тех участков, которыми человек пользуется уже больше 15 лет и на которые не претендуют соседи. И еще важный момент: прибавляемая территория должна не превышать предельный минимальный размер участка, установленного местной администрацией. Если такой предел местная власть не устанавливала, то не более 10 процентов от площади основного участка, данные о котором есть в Едином государственном реестре недвижимости. Вступившие в силу поправки необходимы для уточнения границ участков граждан. Они станут дополнительной защитой прав собственников.

17.10.2019 Государственной Думой принят и уже одобрен Советом Федерации (23.10.2019) Федеральный закон от 4.11.2019 № 358-ФЗ «О внесении изменения в Федеральный закон «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации». Согласно этому закону земельные участки на территориях Республики Крым и города федерального значения Севастополя, которые находятся в федеральной собственности и на которых расположены здания и сооружения, переданные Российской Федерацией в собственность общероссийских общественных организаций инвалидов до 1.01.2019, предоставляются непосредственно в собственность указанных организаций бесплатно.

Совет при президенте Российской Федерации по кодификации и совершенствованию гражданского законодательства одобрил проект соответствующих поправок в Жилищный и Земельный кодексы. Законопроект разработан в целях защиты прав собственников жилых помещений в многоквартирных домах при образовании земельных участков под ними. Новации в законодательстве ставят целью защитить в том числе конституционное право

граждан на получение равноценного возмещения в случае изъятия жилого помещения для государственных и муниципальных нужд. Властям будет запрещено сносить дом до того, как будет оформлены его земельные границы.

Дом без земли стоит дешевле, соответственно собственники квартир получают меньшие компенсации, если у них заберут дом, как бы «висящий в воздухе». Но все понимают, что любой дом должен крепко стоять на земле, без нее он и не дом вовсе. Тем не менее, законодательно сегодня разрешается принимать решение об изъятии дома без оформленного земельного участка. Особенно проблема актуальна для случаев, когда земельные участки под многоквартирными домами не были образованы до вступления в силу Жилищного кодекса (1.05.2005). При этом обязанность по их образованию лежит на органах власти и, по существу, не зависит от собственников помещений. Поэтому в случае принятия закона власти будут обязаны оформить землю под домом и лишь после этого принимать решение об изъятии дома для государственных нужд. Соответственно, компенсации жильцам увеличатся. Кроме того, предлагается установить запрет на образование земельного участка под многоквартирным домом по границам дома, то есть без учета территории, необходимой для обслуживания данного дома и иных объектов в составе общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме. Введение предлагаемого регулирования позволит предотвратить нарушение прав и законных интересов граждан. Будет четко отделена процедура образования земельного участка под многоквартирным домом от процедуры изъятия жилого помещения для публичных нужд. Это позволит соблюсти права собственников помещений в многоквартирных домах, а также права смежных землепользователей, разрешив споры о границах земельных участков.

В Государственную Думу внесен законопроект об оформлении прав на дачные участки. Документ касается прав на земельные участки членов некоммерческих организаций, созданных до начала 2019 года для ведения садоводства, огородничества или дачного хозяйства. В законе № 137-ФЗ «О введении в действие Земельного кодекса Российской Федерации» установлено, что участок предоставляется им в собственность или в аренду на основании решения исполнительного органа государственной власти или органа местного самоуправления [4]. Однако в Земельном кодексе указано, что основаниями возникновения прав на участки в этой ситуации могут стать не только решения органа власти, но и в случае предоставления земли в аренду – договор аренды. Поскольку нормы земельного права, содержащиеся в законах, должны соответствовать Земельному кодексу, предлагается внести в закон №137 изменения, предусматривающие предоставление земельного участка в аренду на основании договора аренды.

Рассмотренные в статье нововведения в земельном законодательстве 2019 года, а также проекты новых нормативно-правовых актов в этой сфере призваны урегулировать спорные вопросы землевладения и землепользова-

ния, защитить права граждан и юридических лиц, усовершенствовать юридическую документацию для учета и контроля использования земли. Все это позволит осуществлять процедуры с землей более открыто, прозрачно и доступно для понимания рядовому россиянину.

Законодателям еще многое предстоит сделать. Современные проблемы землепользования требуют углубленного изучения, быстрого непосредственного разрешения путем совершенствования не только Федерального законодательства, но и реагирования местных властей и законодателей для дальнейшего регулирования на муниципальном уровне подзаконных актов, учитывающих специфику регионов.

Список литературы

1. Лисуненко К. Э. Нововведения 2018 года в земельном законодательстве / К. Э. Лисуненко, И. В. Соколова // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Всерос. студ. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. – 2018. – С. 67–71.

2. Тихонова К. В. Специфика процесса изменения вида разрешенного использования земель с учетом тенденции развития земельного законодательства / К. В. Тихонова, А. А. Елисеева // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 2. – С. 54–61.

3. Куев А. И. Проблемы оптимизаций размеров фермерских хозяйств / А. И. Куев, Н. С. Тугуз // Вестник науки Адыгейского республиканского института гуманитарных исследований имени Т. М. Керашева. – 2017. – № 11 (35). – С. 179–186.

4. Третьякова Н. В. О моделировании ситуаций при принятии управленческих решений / Н. В. Третьякова // Семнадцатые Кайгородовские чтения. Культура, наука, образование в информационном пространстве региона : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием. – 2017. – С. 191–193.

УДК 332.365

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬХОЗНАЗНАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

М. А. Столярова,

канд. экон. наук, доцент

*Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы оценки земель сельскохозяйственного назначения, используемых для производства органической продукции. Органическое производство направлено на поддержание благоприятного состоя-

ния окружающей среды и сохранение плодородия почв. Для производителей сельскохозяйственной продукции ведение органического сельского хозяйства является преимущественным фактором. Однако, в учетно-аналитической системе организации факт производства органической продукции не находит своего отражения.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, органическая продукция, органическое сельское хозяйство

PROBLEMS OF ASSESSING AGRICULTURAL LANDS IN THE CONDITIONS OF PRODUCTION OF ORGANIC PRODUCTS

M. A. Stolyarova,
candidate of economics, assistant professor,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article discusses the problems of assessing agricultural land used for the production of organic products. Organic production is aimed at maintaining a favorable environment and preserving soil fertility. Organic farming is a primary factor for agricultural producers. The fact of organic production is not reflected in the accounting and analytical system of the organization.

Keywords: agricultural land, organic products, organic agriculture.

В современных условиях развития аграрного производства одной из целей совершенствования технологий производства готовой продукции сельского хозяйства является планомерный переход к органическому сельскому хозяйству. Это очень длительный и существенный с позиции ресурсных затрат процесс. Тем не менее, для сохранения здоровья нации необходимо сократить вредное влияние на окружающую среду аграрного производства и увеличить долю экологически безопасного сырья и продуктов питания.

На федеральном уровне принят Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1]. В рамках закона разъясняются некоторые основополагающие понятия. Органическая продукция – экологически чистые сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие, производство которых соответствует требованиям, установленным Федеральным законом. Органическое сельское хозяйство – совокупность видов экономической деятельности, которые определены Федеральным законом от 29.12.2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства» и при осуществлении которых применяются способы, методы и технологии, направленные на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв [2]. Таким образом, мероприятия, направленные на сохранение почвенного плодородия и повышение качества производимой продукции являются

основополагающими с точки зрения соблюдения требований к ведению органического производства.

Законодательство определяет четкие требования к производству органической продукции. Важными из них и затрагивающими земельные ресурсы сельхозназначения являются: обособление производства органической продукции от производства продукции, не относящейся к органической продукции, запрет на применение агрохимикатов, гербицидов. Указанные нормы закона требуют от производителей продукции, претендующих на статус органической продукции, пересмотреть технологии возделывания и выращивания на предмет исключения запрещенных условий и факторов.

Для производства органической продукции сельхозпроизводителям необходимо обеспечить наличие и использование «экологически чистых» земельных ресурсов. В настоящее время это не представляется возможным сделать. Накопившиеся в земле яды, тяжелые металлы, химические отходы, влияют на качество производимой продукции. По мнению специалистов, при организации экологического производства готовой продукции должны быть проведены агроэкономическое микрорайонирование и сертификация земельных ресурсов, предназначенных для производства экологически безопасной продукции [3]. Сельхозпроизводители должны осваивать севообороты с учетом почвенно-экологических условий агроландшафтного участка, обеспечивать минимальное применение минеральных удобрений, повышать содержания гумуса и азота в почве за счет внесения органических удобрений, переходить на энергосберегающие агротехнологии, применять биологические средства защиты растений, системы сельскохозяйственных машин и оборудования, максимально адаптированные к целям сохранения биоразнообразия.

Эти мероприятия, направленные на переход к производству органической продукции, должны найти свое отражение в составе учетно-аналитической информации не только с точки зрения расхода ресурсов на их осуществление, но и позиции роста стоимости основного ресурса – земли и экономического потенциала организации. К сожалению, методически не достаточно четко проработан вопрос оценки стоимости земель сельскохозяйственного назначения, используемых для производства органической продукции. В учетно-аналитической системе организаций, производящих сельскохозяйственную продукцию, сельскохозяйственные угодья отражаются по стоимости, равной сумме фактических затрат на приобретение и оформление права собственности. Чаще всего, сумма, указанная в бухгалтерских документах и в финансовой отчетности организации является существенно ниже кадастровой стоимости и не отражает реальный экономический потенциал.

Для формирования реальной стоимости земель сельскохозяйственного назначения, отражаемой в учетно-аналитической системе организации целесообразно использовать рыночную оценку. Именно она позволяет учесть особенности земли как специфического ресурса, который выступает одно-

временно как природный объект, природный ресурс, объект недвижимости и хозяйственного права.

Стоимостная оценка должна отражать присущие экономическому объекту характерные особенности, связанные с действительным природным и экономическим плодородием, а также дополнительным экономическим потенциалом, если речь идет об участках, которые используются для производства органической продукции.

Список литературы

1. Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 03.08.2018 № 280-ФЗ. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>

2. О развитии сельского хозяйства : федер. закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

3. Максимов А. А. Производство экологически безопасной продукции растениеводства: принципы, условия. Факторы / А. А. Максимов // Экономические науки. – С. 145–147.

УДК 332.72

ПРОБЛЕМЫ МАССОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

И. К. Тешев,
студент землеустроительного факультета
А. С. Колпаков,
студент землеустроительного факультета
Я. В. Зайцева,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрены основные условия кадастровой оценки на недвижимое имущество. Дано определение массовой оценки объектов недвижимости. Проведен анализ различий методов массовой и индивидуальной оценки. Выявлены проблемы массовой оценки. Предложено решение данных проблем с помощью привязки к ГИС-технологиям. Взяв за основу отечественную разработку «Градостроительный Атлас города Томска», рассмотрена возможность создания картографической модели, которая будет основой для создания информационной базы определения кадастровой стоимости. На основе анализа рынка недвижимости и выборки четких критериев определения кадастровой стоимости, переместив на картографическую основу данные по объектам недвижимости, объединенные с

публичной Кадастровой картой, в качестве нового слоя введена «Карта ценового зонирования».

Ключевые слова: кадастровая оценка, массовая оценка, индивидуальная оценка, кадастровая стоимость, недвижимость, геоинформационные технологии.

PROBLEMS OF MASS EVALUATION OF REAL ESTATE OBJECTS

I. K. Teshev,

student of the faculty of land management

A. S. Kolpakov,

student of the faculty of land management

Y. V. Zaitseva,

senior lecturer

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article considers the basic conditions of a cadastral valuation of real estate. The definition of mass valuation of real estate. The analysis of the differences between the methods of mass and individual assessment. Identified problems of mass assessment. A solution to these problems using binding to GIS-technologies is proposed. Based on the domestic development “Urban Planning Atlas of the City of Tomsk”, the possibility of creating a cartographic model, which will be the basis for creating an information base for determining the cadastral value, is considered. Based on an analysis of the real estate market and a selection of clear criteria for determining the cadastral value, moving on a cartographic basis melons for real estate combined with the public Cadastral map, a “Price Zoning Map” was introduced as a new layer.

Keywords: cadastral valuation, mass valuation, individual valuation, cadastral value, real estate, geographic information technologies.

Основным условием кадастровой оценки является обоснованность цены за недвижимое имущество. Не всегда кадастровая стоимость может быть справедливой. Существует множество прецедентов, когда кадастровая стоимость оспаривалась. Такие частые судебные разбирательства обуславливаются методами кадастровой оценки, которая носит массовый характер оценки недвижимого имущества и предполагает оценку целых комплексов зданий, строений, сооружений и земельных участков. При таких объемах оценки недвижимого имущества не все факторы могут быть учтены. Это явилось основной проблемой при «массовой оценке» объектов недвижимости [1].

Массовая оценка – это систематическая оценка групп объектов недвижимости с использованием стандартных процедур и статистического анали-

за. Подразумевается такой характер оценки, при котором можно в больших объемах и в относительно быстрые сроки провести кадастровую оценку, служащей для целей налогообложения. При оценке недвижимых комплексов разрабатываются алгоритмы подсчета, которые учитывают перечень базовых (площадь, вид разрешенного использования, категория земель), а также ряд специфических критериев (тип стен, износ здания, этажность и т. д.). При учете всех факторов выбирается метод оценки (доходный, затратный, сравнительный) и уже после учета этих факторов в формульном виде разрабатывается алгоритм оценки. При «упрощенном» описании массовой оценки может сложиться впечатление, что данный вид оценки может достаточно точно оценить стоимость объектов недвижимости, но это не совсем так. Массовая оценка скрывает множество подводных камней и необходимо в них не только разобраться, но и также предложить решение проблем массовой оценки, с учетом ГИС-технологий [2].

Помимо массовой оценки объектов недвижимости существует и индивидуальная оценка. Она подразумевает в себе более локальный и детальный характер, который способен более точно оценить объект недвижимости. В таблице 1 приведены различия методов массовой и индивидуальной оценки.

Исходя из данной таблицы, становятся более отчетливыми проблемы массовой оценки. Минусы массовой оценки заключаются в том, что она не учитывает особенности объекта недвижимости, т. е. при подсчете кадастровой стоимости объекта недвижимости не учитывает всех критериев. При создании системы оценивания, объекты недвижимости группируются по ряду общих критериев в унифицированной форме. Оценщик не может так сильно повлиять на стоимость, так как при стандартизации модели оценивания критерии были бы слишком объемными для таких объемов оценки [3].

Таблица 1 – Различия в методах массовой и индивидуальной оценки

Различия массовой оценки	Различия индивидуальной оценки
Учитывает только основные ценообразующие факторы	Учитывает особенности оцениваемого объекта
Относится к любому объекту из-за данного страта (группы)	Относится к уникальному объекту из заданной группы
Осмотр не требуется	Осмотр требуется
Имеет большую погрешность (более грубая)	Более точная
Не требуется анализ наиболее эффективного использования	Требуется анализ наиболее эффективного использования

Для совершенствования оценочной модели необходимо посмотреть на международную практику, а также привнести свои новшества в критерии оценивания. Для массовой оценки нужно смотреть в сторону рыночной оценки (индивидуальной), в соответствии с более детальной оценкой недвижимости. При этом необходимо учесть и старую кадастровую стоимость, ко-

торая могла быть и в два раза меньше рыночной или же в несколько раз больше, т. е. создать формульный стандарт оценки, где будет включен максимальный критерий отклонения от рыночной стоимости (на уровне 10–20 %). Но для такого перехода существует и проблематика обоснованности рыночной стоимости, где стоимость может быть спекулятивно завышена или занижена, что создаст проблему обоснованной кадастровой оценки. Не позволить этому произойти можно законодательно и на определенный промежуток времени «заморозить» цены на недвижимость. Помимо этого, необходимо учитывать, что кадастровая оценка проходит раз в 5 лет, а за этот период рынок недвижимости меняется и цены на объекты недвижимости растут. [4]. Для решения данной проблемы необходимо будет увязать нашу будущую кадастровую стоимость с коэффициентом инфляции и ежегодно корректировать цену. Упростить такую глобальную процедуру можно привязавшись к ГИС-технологиям. Взяв за основу картографическую информационную модель, становится проще производить новую модель массовой оценки, где будут учитываться и объекты недвижимости, по которым нет рыночной стоимости. Произвести сводный анализ по всем объектам недвижимости, на основе территориального зонирования, где будет выведен средний показатель для всех объектов недвижимости по усредненному показателю рыночной стоимости и вывести свой удельный показатель рыночной, а в дальнейшем и кадастровой стоимости [5, 6]. После данных манипуляций нанести все данные на данную картографическую основу, где каждый человек может наглядно посмотреть стоимость объектов недвижимости, т. е. создать карту ценового зонирования. [7]. Ввести такой способ кадастровой оценки можно на основе Публичной кадастровой карты, где будет отображен дополнительный слой с картами ценового зонирования или же можно прибегнуть к технологиям регионального уровня и, говоря о региональном уровне, можно сказать о такой ГИС технологии как «Градостроительный Атлас города Томска».

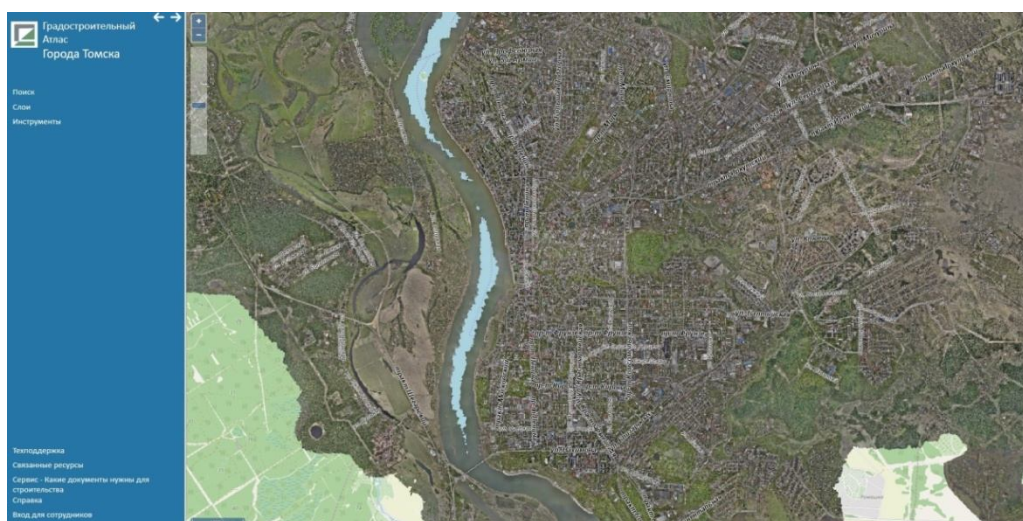


Рисунок 1 – Градостроительный Атлас города Томска

Данная ГИС-технология отображает не только карту самого города, но и муниципального образования в целом. Атлас совершенствуется и появляется все более новые слои.

Таким образом, взяв за основу такую отечественную разработку как «Градостроительный Атлас города Томска» можно создать картографическую модель, которая будет основой для создания информационной базы определения кадастровой стоимости. Эта технология применяется только в одном регионе нашей страны и может послужить началом для расширения данного атласа на всероссийском уровне. Преимущество ее в том, что данный Атлас отражает ценовое зонирование, а это именно то, что нам нужно. Далее, на основе анализа рынка недвижимости и выборки четких критериев определения кадастровой стоимости, переместив на картографическую основу наши данные по объектам недвижимости, объединенные с публичной Кадастровой картой, где в качестве нового слоя будет «Карта ценового зонирования», будет изменена кадастровая стоимость. Необходимо отметить, что цена будет каждый год меняться, с учетом инфляции, как было отмечено выше.

Таким образом, массовая модель оценки может быть более совершенной и обоснованной как для государства, так и для граждан. Для граждан не будет так много поводов для обжалования кадастровой стоимости, ведь стоимость объекта недвижимости будет обусловлена конъюнктурой рынка на момент массовой оценки. Для государства плюсом будет выравнивание цен на тех объектах недвижимости, где рыночная стоимость была в несколько раз выше кадастровой.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Ипотечное кредитование сельскохозяйственных предприятий на основе стоимостной оценки земли / Г. Н. Барсукова, М. В. Сидоренко, А. А. Лысенко // Стратегия модернизации России : проблемы становления правового государства и эффективной инновационной экономики: монография. – М. : Современная экономика и право. – 2012. – С. 267–292.

2. Зайцева Я. В. Анализ рынка земельных участков в г. Краснодаре / Я. В. Зайцева // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 334–342.

3. Зайцева Я. В. Активизация земельного рынка / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – М. : Журнал, 2018. – С. 753–757.

4. Зайцева Я. В. Состояние рынка сельскохозяйственных земель в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – М. : Журнал, 2017. – С. 345–347.

5. Зайцева Я. В. Перспективы рынка земель и земельных отношений в аграрном секторе экономики / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – М. : Журнал, 2018. – С. 753–757.

6. Радчевский Н. М. Планирование использования земель муниципального образования : учеб.-метод. пособие / Н. М. Радчевский, В. Д. Жуков, Д. К. Деревенец. – Краснодар, 2017. – 109 с.

7. Яроцкая Е. В. Географические информационные системы : учеб. пособие / Е. В. Яроцкая, А. В. Матвеева, А. А. Дьяченко. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 146 с.

УДК 332.2

ЗЕМЕЛЬНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ КАК ОСНОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

В. С. Унанян,
магистр землеустроительного факультета
С. К. Пшидаток,
канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассматриваются теоретические положения о земельных правонарушениях и выделяемых в юридической литературе и законодательстве видах ответственности за их совершение. Согласно ст. 9 Конституции, земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в РФ, как основа жизни и деятельности человека. За совершение земельного правонарушения учтены различные меры юридической ответственности, одним из которых, является административная ответственность.

Ключевые слова: земельные правонарушения, виды ответственности, административная ответственность, правонарушение.

LAND OFFENSES AS THE BASIS FOR THE ORIGIN OF RESPONSIBILITY

V. S. Unanyan,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
S. K. Pshidatok,
candidate of agricultural science., assistant professor of geodesy
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article deals with the theoretical provisions on land offenses and the types of responsibility for their Commission that are highlighted in the legal literature and legislation. According to article 9 of the Constitution, land and other natural resources are used and protected in the Russian Federation as the basis of human life and

activity. Various measures of legal responsibility are taken into account for committing a land offence, one of which is administrative responsibility.

Keywords: land offenses, types of liability, administrative responsibility, offense.

Правовая охрана земель представляет собой совокупность правовых норм, которая направлена на обеспечение рационального использования земель, а также улучшения их природных и искусственных качеств. Цель охраны земель достигается методами постоянных взаимодействий уполномоченных органов, которые определяют систему всех видов наказаний, запретов и поощрений за определенные деяния в отношении охраны земель. Одним из самых важных действий этой системы является, действия, связанные в установлении режимов использования конкретных территорий в субъектах Российской Федерации и муниципальных образований. В настоящее время законодательство учитывает нижеперечисленные виды ответственности:



Рисунок 1 – Виды ответственности за правонарушения земельного законодательства

Земельные правонарушения – несанкционированное действие, которое направлено против земельного законодательства, в конечном итоге приводящее к негативным результатам или возможности создания таких результатов. Под субъектами земельных правонарушений подразумеваются юридические и физические лица, а также представители органов государственной и местной власти. Под объектом земельных правонарушений подразумевают: порядок использования, право собственности на землю и другие вещные и обязательные права. Возникновение ответственности означает наличие в законе прямой инструкции о применении соответствующих мер ответственности за конкретные нарушения. Выделим основные виды земельных правонарушений, которые влекут за собой юридическую ответственность.

Обязательными элементами правонарушения являются: объект, субъект, объективный и субъективный аспект правонарушения. Объект означает определенный вид общественных отношений, которые имеют негативные последствия в результате совершенного незаконного действия.



Рисунок 2 – Основные виды земельных правонарушений

Такие отношения и их последствия включают в себя: самовольный захват ЗУ, ограничение прав собственника, невыдача правоудостоверяющих документов, неуплата земельного налога. Под объективной стороной земельных отношений понимают противоправные действия или бездействия, которые связаны, к примеру, с неисполнением мероприятий по охране земель. Под субъективной стороной понимают отражение отношений между субъектом правонарушений и совершенным им действием.

Для обоснованного назначения наказания за земельное правонарушение необходимы доказательства наличия 3 элементов такого деяния: объект, субъекты, объект стороны правонарушения. На данный момент законодательством в полной мере предусмотрены все требования и процедуры для выявления большинства земельных правонарушений во всех областях земельно – имущественных отношений. Итоговые показатели региональных докладов о состоянии использования земель представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Итоговые показатели региональных докладов о состоянии и использования земель Краснодарского края за 2010–2018 гг.

Наименование показателей	Годы								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество проведенных проверок земельного законодательства, шт.	11819	12907	11937	11374	10861	4904	7042	7556	7292
Количество земельных участков, на которые осуществлялись контрольные мероприятия, шт.	6681	8739	8841	10829	7682	2907	5859	4946	4457

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество выявленных нарушений земельного законодательства, шт.	5344	5388	4839	4945	4390	1876	3623	5104	6220
Количество выявленных административных правонарушений, шт.	1683	2019	1963	1894	2457	1520	747	1033	1097
Количество лиц, привлеченных к административной ответственности, шт.	6057	6419	5756	6083	5745	2817	3350	4510	4888
Суммы наложенных административных штрафов, руб.	10221	13026	12060	14128	14232	67741	88744	76974	76443
Суммы взысканных административных штрафов, руб.	8880	11419	11064	11904	11498	26094	43924	56812	48653
Количество выданных предписаний об устранении нарушений, шт.	5344	5481	4403	4380	4505	1746	2177	3850	4182
Количество устраненных нарушений, шт.	3239	3228	2938	2398	2492	1879	1128	2160	2929
Количество отмененных постановлений, шт.	65	72	83	70	67	107	273	105	60
Количество проверенных актов субъектов РФ и органов местного самоуправления, шт.	38067	36923	31709	28030	21760	13306	7445	3460	2880
Количество предложений о приведении не соответствующих требованиям земельного законодательства, шт.	266	84	73	47	130	41	124	25	5
Количество приведенных в соответствие с действующим законодательством ненормативных актов, шт.	88	12	31	17	2	21	41	18	1

Из таблицы 1 видно, что наблюдается сокращение проведенных проверок соблюдения земельного законодательства за последние 8 лет. В сравнении с 2010 годом количество проверок уменьшилось на 33 % в связи с уменьшением количества плановых проверок в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Это объясняется поддержкой государством развития малого и среднего бизнеса.



Рисунок 3 – Количество проведенных проверок

Так же стоит отметить статистику выявленных правонарушений за тот же период времени, количество которых возросло на 16 % по отношению к 2010 году связано с тем, что при составлении планов проверок учитывалась предварительная информация о возможных нарушениях.



Рисунок 4 – Количество выявленных нарушений

Уменьшение доли проверок на 35 %, по результатам выявленных правонарушений, где возбуждены дела об административных правонарушениях, связано с тем, что на современном этапе расчет производился исходя из проверяемых лиц, а не земельных участков.



Рисунок 5 – Количество выявленных административных правонарушений

Стоит отметить разницу между суммой наложенных штрафов и суммой взысканий. Резкое увеличение наложенных штрафов наблюдается в 2015 году, из-за вступления в силу нового законодательства.

Анализ информации за последние годы показал, что сумма взысканных штрафов увеличилась, а значит, возросла эффективность работы государственного надзора. Этот показатель наиболее важен, поскольку деньги за взысканные штрафы поступают с государственной бюджет.

Анализируя количество выданных предписаний о нарушении и устраненных нарушениях можно сделать вывод о том, что количество устраненных правонарушений ниже выданных предписаний, однако разница между ними незначительна.

О низкой правовой ответственности землепользователей в Краснодарском крае можно судить по количеству наложенных и взысканных штрафов. Очевидно, что даже при наложении штрафных санкций по результатам проверок субъекты не готовы его платить, тем самым снижая поступления в бюджет.

Для устранения имеющихся недостатков и увеличение эффективности государственного земельного надзора, требуется выполнение нижеперечисленных мероприятий.

При исполнении функций, управление содействует с местными и государственными представителями органов власти. Отсутствие у управления прав на подачу исков в суд о принуждении правонарушителей к исправлению нарушений связанных с землей в действительности является важным фактором, способствующим снижению количества исправленных нарушений действующего законодательства. Кроме того, государственные инспекторы по охране и использованию земель не имеют полномочий прекращать совершение административных правонарушений в области охраны окружающей среды (ст. 8.8 КоАП РФ).

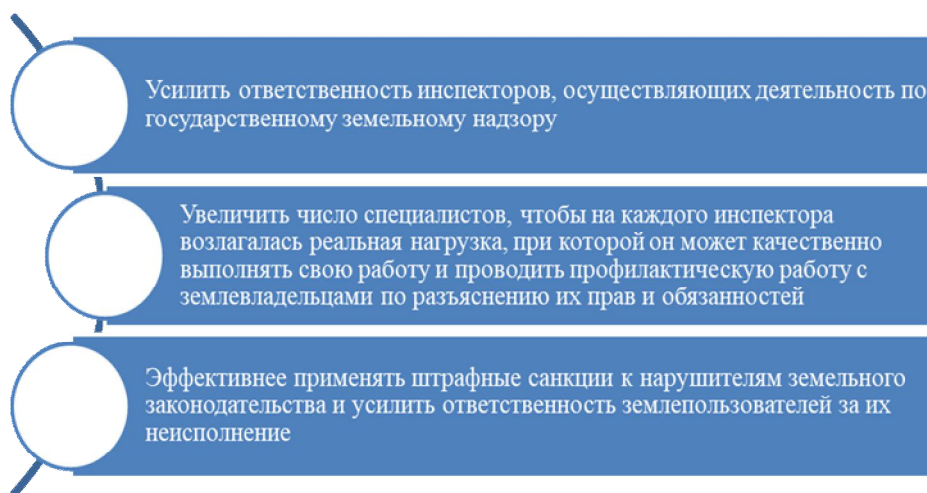


Рисунок 6 – Мероприятия для устранения недостатков в работе земельного надзора

Таким образом, анализируя региональные доклады за период 2010–2018 гг. можно сделать вывод, что для максимального выявления и дальнейшего устранения земельных правонарушений органами государственного надзора необходимо провести объемную работу.

Для решения вышеуказанных проблем ниже приведены примеры нововведений, которые поспособствуют решению данных проблем:

- разработка регламента о проведении проверок при государственном надзоре, учитывая проверку физических лиц;
- разработка регламента по проверке актов органов местного самоуправления;
- предоставлению Росреестру полномочий на обращение в суд с иском об устранении правонарушений, в том числе неутвержденных построек, атак же использованию земельных участков с предписанным видом разрешенного использования.

На сегодняшний день одной из главных задач остается поиск решений основных проблем в области земельно-правовых отношений, необходима правильная работа и согласованное взаимодействие всех участников отношений в области землеустройства и земельного кадастра.

Список литературы

1. Региональный доклад о состоянии и использовании земель Краснодарского края в 2010–2018 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://frskuban.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=10813&Itemid=287.
2. Барсукова Г. Н. Проблемы и перспективы использования земельных ресурсов в Краснодарском крае / Г. Н. Барсукова, М. В. Желтобрюхова, К. А. Юрченко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 28. – С. 14–18.
3. Виды нарушений, связанные с территориальным зонированием (на примере МО г. Новороссийск) / В. С. Ковшарь, С. К. Пшидаток, А. А. Солодунов, К. О. Сошенко // Colloquium-journal. – 2019. – № 26–2 (50). – С. 10–13.

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА
ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СВЕДЕНИЙ ИЗ ЕГРН
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

В. С. Федотова,
канд. пед. наук, доцент
кафедры информатики и информационных систем
Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина,
г. Санкт-Петербург

Аннотация: автор описывает порядок предоставления сведений из единого государственного реестра объектов недвижимости, виды выписок из единого государственного реестра объектов недвижимости, характеризует функции сотрудников отдела представления сведений Федеральной Кадастровой палаты Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) для предоставления сведений из единого государственного реестра недвижимого имущества, выявляет проблемы с предоставлением сведений из единого государственного реестра недвижимого имущества, предлагает способы оптимизации процесса предоставления сведений из единого государственного реестра недвижимости за счет замещения ручных проверок информации и устранения человеческого фактора ошибок на использование автоматизированных проверок с помощью информационных технологий. Автор отмечает, что процесс предоставления сведений, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, представляет собой сложный комплекс информационных технологий и аналитической деятельности. Качество государственных услуг по предоставлению сведений из единого государственного реестра объектов недвижимости определяет степень автоматизации процесса предоставления этой информации.

Ключевые слова: единый государственный реестр недвижимости, кадастр недвижимости, выписка из ЕГРН, предоставление сведений.

**PROPOSALS FOR OPTIMIZATION OF THE PROCESS
OF PROVISION OF INFORMATION FROM THE UNIFIED
STATE REAL ESTATE REGISTRY USING
INFORMATION TECHNOLOGIES**

V. S. Fedotova,
candidate of pedagogic sciences, assistant professor
Lenin Grad State University named after A.S. Pushkin,
St. Petersburg

Abstract: the author describes the procedure for providing information from the unified state register of real estate, describes the types of extracts from the unified state register of real estate, the functions of the employees of the information submission department of the Federal Cadastral Chamber of the State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr) to provide information from the Unified State Register of Real Estate, identifies problems with the provision of information from the unified state register of real estate, offers ways to optimize the process of providing information of the unified state register of real estate by replacing manual data checks and eliminate the human factor error when using automated checks using information technology. The author notes that the process of providing information contained in a single state register of real estate is a complex set of information technologies and analytical activities. The quality of public services for providing information from the unified state register of real estate determines the degree of automation of the process of providing this information.

Keywords: unified state real estate register, real estate cadastre, extract from the unified state real estate register, provision of information

Объекты недвижимости имеют стратегически важное значение для государства. Сведения о них должны тщательно охраняться. Каждый день в отношении объектов недвижимости совершаются различные сделки: купля-продажа, аренда, передача по наследству и т. д., а также различные действия: регистрация прав (ограничений, обременений), поставка на кадастровый учет, снятие с кадастрового учета и другое.

Функции по регистрации, постановке на учет недвижимости, сделок с ней, а также предоставлению сведений из ЕГРН осуществляет Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреestr), а именно Федеральная Кадастровая палата, отдел предоставления сведений (отдел ОПС).

На данный момент действующим законодательством утвержден документ, который подтверждает все вышеперечисленные регистрационные действия, проводимые в отношении любого объекта недвижимости – выписка из единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) [1, 2]. Сведения, содержащиеся в выписках из ЕГРН, определяют качество предоставляемой государственной услуги. Главным параметром качества является достоверность данных, отображаемых в выписках из ЕГРН. Так, сведения кадастра недвижимости должны быть гармонизированы со сведениями реестра прав. Таким образом, будут устранены разночтения двух баз данных, используемых для заполнения реквизитов выписок из ЕГРН. Кроме того, на достоверность сведений влияет внимательность сотрудников отдела подготовки сведений, осуществляющих различные проверки для формирования выписок из ЕГРН. Следовательно, еще одним параметром, определяющим качество обозначенной государственной услуги, является степень автоматизации процесса предоставления сведений из ЕГРН.

На основании приказа Министерства экономического развития России от 25.12.2015 № 975 «Об утверждении форм выписок из Единого государ-

ственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, также требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде» и приказа Министерства экономического развития России от 20.06.2016 № 378 «Об утверждении отдельных форм выписок из Единого государственного реестра недвижимости, состава содержащихся в них сведений и порядка их заполнения, а также требований к формату документов, содержащих сведения Единого государственного реестра недвижимости и предоставляемых в электронном виде, определении видов предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, и о внесении изменений в порядок предоставления сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, который утвержден приказом Минэкономразвития России от 23.12.2015 № 968», сведения, содержащиеся в ЕГРН, предоставляются в виде:

- выписки из ЕГРН об объекте недвижимости;
- выписки из ЕГРН о признании правообладателя недееспособным или ограничено дееспособным;
- выписки из ЕГРН о кадастровой стоимости объекта недвижимости;
- выписки из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости;
- выписки из ЕГРН о правах отдельного лица на имевшиеся (имеющиеся) у него объекты недвижимости;
- выписки из ЕГРН о зарегистрированных договорах участия в долевом строительстве;
- выписки из ЕГРН о переходе права на объект недвижимости;
- справки о лицах, получивших сведения об объекте недвижимости;
- Выписки о дате получения органом регистрации прав заявлений о государственном кадастровом учете и (или) государственной регистрации прав и прилагаемых к нему документов;
- выписки из ЕГРН о содержании правоустанавливающих документов;
- кадастрового плана территории.

Таким образом, все вышеуказанные виды выписок можно разделить на 2 группы: выписки в отношении объекта недвижимости и выписки в отношении правообладателя.

Алгоритм предоставления сведений из ЕГРН можно изобразить с помощью простой схемы (рисунок 1).

Процесс предоставления сведений, содержащихся в ЕГРН, является сложным комплексом информационно-технологических и аналитических мероприятий.

Основой оптимизации мероприятий по предоставлению сведений из единого государственного реестра недвижимости является повышение достоверности сведений об объектах недвижимости, отображаемых в выписках из ЕГРН.

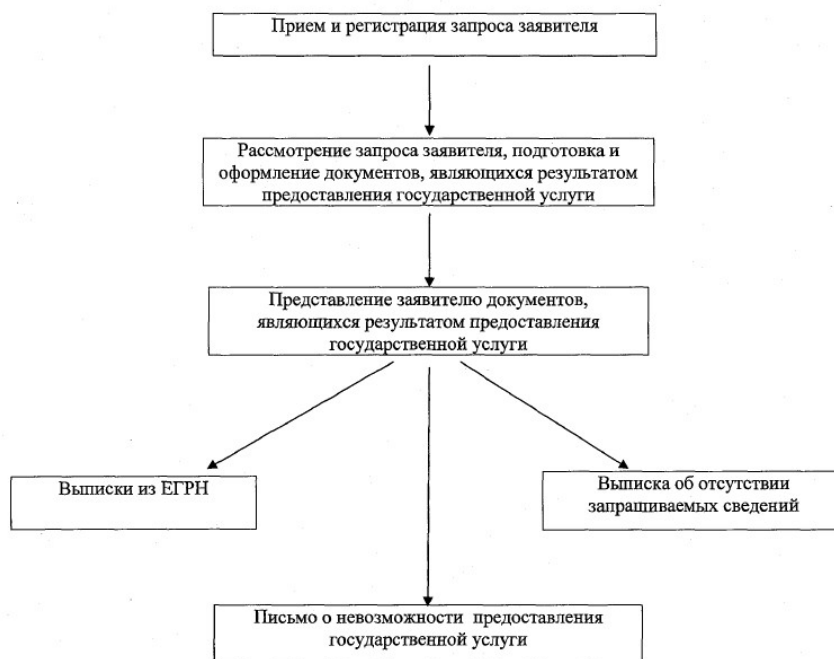


Рисунок 1 – Схема предоставления сведений из ЕГРН

Охарактеризуем алгоритм действий сотрудника отдела подготовки сведений при предоставлении сведений об объекте недвижимости:

1. С помощью функции поиска в реестре групповой обработки ПК ИС ЕГРП осуществить поиск объектов недвижимости, сведения о которых были запрошены.

2. В АИС ГКН произвести проверку графических данных для помещений, сведений о литере (при наличии) для зданий и сооружений (рисунок 14), сформировать и направить протоколы для дальнейшей верификации указанных сведений.

3. Осуществить проверку платежного документа по каждому запросу, с целью подтверждения корректности оплаты.

4. Осуществить проверку прав, ограничений прав и обременений объектов недвижимости, зарегистрированных в отношении объектов недвижимости, сведения о которых были запрошены.

5. При наличии разночтений, или иных спорных вопросов, принять меры по их разрешению.

6. Принять решение по запросу о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН.

7. В программном комплексе ИС ЕГРП с помощью групповой обработки сформировать, подписать и отметить к выдаче выписки об объектах недвижимости.

Количество выписок из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости, а также об объекте недвижимости, подготовленных сотрудниками ОПС с января 2019 по состоянию на 18.12.2019, наглядно отображено на рисунке 2.



Рисунок 2 – Количество предоставленных выписок из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости и об объекте недвижимости

Важным этапом в соответствии с алгоритмом действий сотрудника отдела предоставления сведений является осуществление проверок. На основании данных о видах проверок. Информация о затрачиваемом времени на проверки представлена на диаграмме 1 (рисунок 3).

Из представленных данных можно сделать вывод о том, что процесс предоставления сведений выписок из ЕГРН включает в себя множество проверок и действий, требующих от сотрудников ОПС особой внимательности. Однако, данные проверки не гарантируют высокую степень достоверности сведений и не исключают допущения ошибок, ввиду невозможности избежать человеческого фактор.

В результате изучения процесса предоставления сведений из ЕГРН, был выявлен ряд проблем, влияющих на достоверность сведений и препятствующих предоставлению выписок из ЕГРН в максимально короткий срок.

Таковыми проблемами являются:

- большое количество разночтений баз данных, используемых при подготовке сведений из ЕГРН;
- высокая степень зависимости сотрудников уполномоченного отдела по предоставлению сведений из ЕГРН от оперативности ответов от сотрудников иных организаций;
- недостаточная обеспеченность сотрудников отдела подготовки сведений необходимыми программными продуктами;
- устаревшее техническое оборудование (персональные компьютеры) и программное обеспечение;
- частые сбои в работе программного обеспечения для подготовки сведений, ввиду большого объема данных.



Рисунок 3 – Диаграмма процентного соотношения проверок

Кроме того, базы данных, которые используются при подготовке сведений, имеют большое количество разночтений. Устранить выявленные разночтения, в момент подготовки выписок из ЕГРН, также является обязанностью сотрудника отдела подготовки сведений.

Стоит отметить, что действия по устранению выявленных разночтений или других ошибок в используемых базах данных, также отнимают большое количество трудового времени, так как подразумевают взаимодействие с другими отделами ФГБУ «ФКП Росреестра» по Санкт-Петербургу, а также Управлением Росреестра по Санкт-Петербургу и иными организациями.

При взаимодействии по вышеуказанным случаям возникает ряд трудностей: игнорирование адресантом обозначенной проблемы; устранение разночтений и ошибок, указанных в обращении, после предоставления сведений из ЕГРН.

Проверка платежного документа является одной из самых труднореализуемых из-за недостаточной обеспеченности сотрудников отдела подготовки сведений необходимым программным продуктом для ее осуществления. В связи с этим данный вид проверки может приостановить процесс предоставления сведений из ЕГРН, так как для его осуществления обязательно подтверждения корректной оплаты.

Немаловажную роль в процессе подготовки сведений играет техническая оснащенность отдела подготовки сведений. Так, по опросам сотрудников данного отдела выявлено, что персональные компьютеры не обладают достаточной мощностью и скоростью работы. Следовательно, выполнение элементарных задач, таких как формирование текстового документа; редактирование имеющихся стандартных файлов; отправка сообщений по электронной почте; архивирование документов и т. д., отнимает недопустимый объем рабочего времени. Также наблюдаются частые сбои в работе программного обеспечения для подготовки сведений, ввиду большого объема данных.

Из диаграммы 1 можно сделать вывод о том, что основной идеей оптимизации процесса предоставления сведений из ЕГРН является исключение проверок, которые проводятся человеком, т. е. тех проверок, в которых могут быть допущены ошибки ввиду человеческого фактора. Для того чтобы ускорить отправку протоколов верификации графических данных, в АИС ГКН необходимо добавить функцию создания проколов в электронном виде и назначения их на определенного сотрудника. Это исключит потребность сотрудников ОПС в распечатке, заверении личной подписью, сканировании и отправке проколов по электронной почте. Таким образом, процесс формирования выписки из ЕГРН будет ускорен на 10 %.

В программный комплекс ИС ЕГРП включить в групповую обработку протоколов проверок прав и ограничений в выбранном списке ОН на наличие не удостоверенных записей. Проверка записей о правах и ограничениях отнимает большое количество времени и требует от сотрудников ОПС особой сосредоточенности и внимания, ведь от этого зависит качество предоставляемых сведений. Однако, в связи с постоянно растущими объемами поступающих запросов о предоставлении сведений, содержащихся в ЕГРН, можно отметить, что большое количество ошибок допускается именно в проведении данного вида проверки.

Проверку платежных документов также можно усовершенствовать в программном комплексе ИС ЕГРП, путем создания протокола проверки, которая позволит выявить запросы, в которых отсутствует прикрепленный скан-образ платежного документа или же некорректность указанных в нем реквизитов получателя платежа. Данный вид проверки в процессе предоставления сведений из ЕГРН имеет такое же важное значение, как проверка записей о правах и ограничениях, так как от корректности оплаты зависит достоверность финансово-экономической отчетности.

Автоматизация двух вышеуказанных проверок позволит сократить время формирования выписки из ЕГРН на 48 %.

Кроме того, для оптимизации изучаемого процесса в программный комплекс ИС ЕГРП следует добавить опцию «дополнительной рабочей вкладки». Ввиду того, что сотрудники ОПС чаще всего работают с несколькими списками ОН (с различными выборками), возникает потребность в дополнительной рабочей вкладке, что позволит не сбрасывать уже имеющуюся выборку ОН и в любой момент продолжить работу с ней.

Однако, полностью исключить человеческий фактор из процесса предоставления сведений из ЕГРН не представляется возможным.

На сегодняшний день, верификация графических и других данных кадастра недвижимости, в процессе предоставления сведений из ЕГРН, может проводиться только сотрудником ОПС.

Также нельзя исключить возникновение форс-мажорных обстоятельств, которые могут повлиять на срок предоставления рассматриваемой государственной услуги. Такими обстоятельствами могут быть: 1) большой объем

информации о запрашиваемом объекте недвижимости (увеличение срока предоставления выписки, в связи с ее медленным формированием в программном комплексе); 2) системные ошибки программного комплекса и пр.

На основании приведенных данных, можно сделать вывод о том, что в результате оптимизации процесса предоставления сведений из ЕГРН срок государственной услуги может быть сокращен на 1 день. Таким образом, вместо трех рабочих дней, выписку из ЕГРН можно получить за два рабочих дня (один рабочий день может потребоваться за устранение форс-мажорных обстоятельств).

Список литературы

1. Болтанова Е. С. Единый государственный реестр недвижимости – новый информационный ресурс / Е. С. Болтанова // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2016. – №7 (178). – С. 14–23.

2. Рыбалко П. С. Актуальные проблемы при ведении единого государственного реестра недвижимости / П. С. Рыбалко, Н. О. Митрофанова // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2019. – № 7. – С. 269–275.

УДК 528.4

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАМКАХ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Ю. Н. Халецкая,
студентка

Научный руководитель

М. А. Губанищева,

старший преподаватель

Томский государственный

архитектурно-строительный университет, г. Томск

Аннотация: рассмотрены технические и реестровые ошибки, которые могут содержаться в Едином государственном реестре недвижимости, в том числе причины их возникновения. В случае возникновения ошибок, устранение проблемы возможно в досудебном порядке или через заявление в суд. В рамках данной статьи был рассмотрен порядок проведения исследований в рамках судебной экспертизы землеустроительной документации. Данная экспертиза направлена на решение споров, связанных с наличием ошибок в сведениях о местоположении границ земельного участка.

Ключевые слова: экспертиза, реестровая ошибка, кадастровый учет, земельный участок.

ORDER OF EXAMINATION THE LAND MANAGEMENT DOCUMENTATION

J. N. Khaletskaya,
student

Research advisor

M. A. Gubanishcheva,
senior lecturer

Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk

Abstract: the author examined technical and registry errors that may be contained in the Unified State Register of Real Estate, including the reasons for their occurrence. In case of errors, the elimination of the problem is possible in pre-trial procedure or through a statement to the court. In the framework of this article, the procedure for conducting research in the framework of a forensic examination of land management documentation was considered. This examination is aimed at resolving disputes related to the presence of errors in information about the location of the boundaries of the land plot.

Keywords: examination, registry error, cadastral registration, land.

В Российской Федерации объекты недвижимости подлежат государственному кадастровому учету. При этом появляются различные способы для ведения более точного учета, как земельных участков, так и объектов капитального строительства. Однако сведения, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН), не всегда точны, и имеют ряд ошибок. Согласно закону № 218-ФЗ данные ошибки классифицируются на технические и реестровые. Технической ошибкой является ошибка, допущенная органом регистрации прав, которая привела к несоответствию сведений, содержащихся в ЕГРН, сведениям содержащихся в документах основаниях, сведения из которых вносились в ЕГРН. Такой ошибкой может являться опечатка, грамматическая или арифметическая ошибка. Реестровой же ошибкой считается ошибка, допущенная лицом, выполняющим кадастровые работы или содержащаяся в документах, предоставленными иными лицами в орган регистрации прав в порядке информационного взаимодействия. Такая ошибка может содержаться в межевом плане, техническом плане, карте-плане территории или акте обследования [1] (рисунок 1).

Ранее учтенными объектами недвижимости являются объекты, в отношении которых был осуществлен технический учет или государственный учет до дня вступления в силу Федерального закона № 221-ФЗ [2], а также объекты, государственный кадастровый учет которых не осуществлен, но права на которые зарегистрированы в ЕГРН и не прекращены и которым присвоены органом регистрации прав условные номера в порядке, установленном в соответствии с Федеральным законом № 122-ФЗ [3].

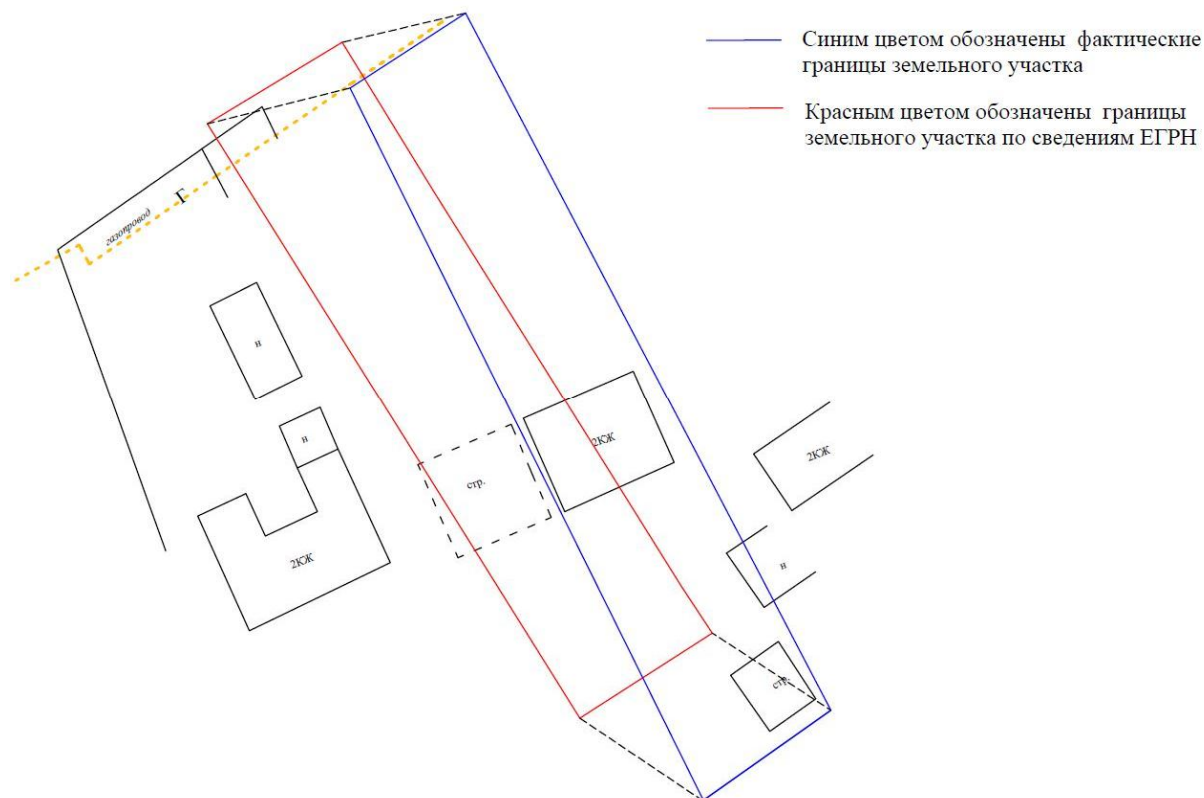


Рисунок 1 – Пример реестровой ошибки

В ЕГРН изначально могут быть внесены ложные сведения о местоположении границ, характерных точек, координат объектов недвижимости. Содержание таких ошибочных сведений в реестре недвижимости может иметься по ряду причин [4]:

- нарушена процедура согласования границ земельных участков;
- в межевом плане, отсутствуют документы основания или они содержат в себе недостоверную информацию;
- координаты земельного участка имели недостоверную информацию.

Так на основании данных Росреестра только 62% земельных участков, которые стоят на кадастровом учете, имеют границы, при этом сведения о границах зданий всего лишь у 15% [5].

В случае возникновения ошибок, устранение проблемы возможно в досудебном порядке или через заявление в суд. В досудебном порядке кадастровый инженер находит компромисс между владельцами смежных земельных участков, и граница согласовывается, если данный вариант не возможен (не имеет место быть), то данная проблема решается через суд.

В таком случае предусмотрен следующий порядок. На основании иска судья назначает независимого эксперта для составления заключения судебной экспертизы. Далее все необходимые документы передаются эксперту, а также назначаются вопросы, для решения которых необходимы знания, опыт и определенные работы кадастрового инженера.

Объектами исследований выступают земельные участки, их границы, конфигурация и местоположение земельных участков и объектов недвижимости, а также документы на исследуемые участки. В начале оценивается объем работ и их необходимость. Первым делом эксперт отправляется на рекогносцировку местности и сбор данных по делу. Далее выполняются геодезические работы необходимые для данного заключения. В результате статических наблюдений осуществляется создание пунктов планово-высотного обоснования.

Инженерно-геодезические измерения выполняются с целью получения геодезических материалов и сведений о ситуации, местоположения границ земельных участков. Камеральная обработка полевых материалов заключается в окончательной обработке геодезического обоснования с проверкой всех материалов.

Финальная стадия представляет собой процедуру уравнивания с фиксацией в качестве исходных величин следующих параметров сети: значение плановых координат и нормальных высот исходных пунктов. В результате обработки данных опорной сети получают координаты и высоты точек планово-высотного обоснования на территории исследуемых участков, а затем и координаты границ земельных участков.

На основании полученных данных эксперт может дать свою оценку о ситуации и ответы на поставленные вопросы. Производится оценка результатов исследований, выводы по поставленным вопросам и их обоснование, как в текстовой, так и графической форме. Таким образом, данная экспертиза помогает выявить нарушения, установить причины ошибок и не точностей, разрешить земельные споры между правообладателями.

Список литературы

1. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 N 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>
2. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 N 221-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>
3. О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним : федер. закон от 21.07.1997 N 122-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>
4. Резникова А. Д. Земельные споры и причины их возникновения / А. Д. Резникова // Молодой ученый. – 2019. – №4. – С. 323-325.
5. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru>.

ТРЕХМЕРНЫЙ КАДАСТР – ОСНОВНОЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ УСПЕШНОЙ КАДАСТРОВОЙ СИСТЕМЫ

Д. В. Хагба,
студент

О. В. Пяташова,
студентка

Д. А. Гура,
канд. техн. наук, доцент

*Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар*

Аннотация: статья посвящена рассмотрению особенностей реализации функции 3D кадастра. Земельные участки, здания, сооружения, помещения, объекты незавершенного строительства и некоторые объекты недвижимости, такие как мосты, тоннели, комплексы с нависающими/выступающими этажами, которые попадают на чужую территорию не могут быть надежно представлены в плоской проекции, поэтому их практически невозможно зарегистрировать в Публичной кадастровой карте. Подобная ситуация доказывает необходимость внедрения инновационной системы трехмерного кадастра в работу Росреестра. В ходе создания трехмерных проектов пилотных объектов, используются поэтажные планы. Для создания прототипа 3D объектов было разработано и введено в практику программное обеспечение GoogleSketchUp. В процессе применения 3D формы кадастрового проектирования объектов, стало понятно, что трехмерный кадастр предлагает ряд существенных качеств.

Ключевые слова: 3D кадастр, современная архитектура, трехмерная модель, рельеф, кадастр недвижимости.

THREE-DIMENSIONAL CADASTRE – THE MAIN VECTOR OF DEVELOPMENT OF A SUCCESSFUL CADASTRO SYSTEM

D. V. Khagba,
student

O. V. Pyatashova,
student

D. A. Gura,
*candidate of technical sciences, assistant professor
Kuban State Technological University,
Krasnodar*

Abstract: the article is devoted to consideration of the features of the implementation of the 3D cadastre function. Land, buildings, structures, premises, construction in progress and some real estate objects, such as bridges, tunnels, complexes with over-

hanging / protruding floors that fall into someone else's territory cannot be reliably presented in a flat projection, therefore it is almost impossible to register them in Public cadastral map. Such a situation proves the need for the introduction of an innovative three-dimensional cadastre system in the work of Rosreestr. During the creation of three-dimensional projects of pilot objects, floor plans are used. To create a prototype of 3D objects, GoogleSketchUp software was developed and put into practice. In the process of applying the 3D form of cadastral design of objects, it became clear that the three-dimensional cadastre offers a number of essential qualities.

Keywords: 3D cadastre, modern architecture, three-dimensional model, relief, real estate cadaster.

На сегодняшний день в Российской Федерации тема совершенствования кадастровой системы актуальна как никогда. Связано это с усложнением порядка проектирования и строительства объектов кадастра недвижимости. Современная архитектура с каждым годом становится сложнее и многообразнее. Объекты строительства все чаще стали иметь сложную конфигурацию и могут теперь находиться не только на поверхности объекта, но также над или под ним. В теории все вроде понятно, но на практике подобные кадастровые решения приводят к неопределенности и неоднозначности традиционной регистрации объектов в соответствии с их двумерной проекцией на землю [1].

Земельные участки, здания, сооружения, помещения, объекты незавершенного строительства и некоторые объекты недвижимости, такие как мосты, тоннели, комплексы с нависающими/выступающими этажами, которые попадают на чужую территорию не могут быть надежно представлены в плоской проекции, поэтому их практически невозможно зарегистрировать в Публичной кадастровой карте. Подобная ситуация доказывает необходимость внедрения инновационной системы трехмерного кадастра в работу Росреестра.

Трехмерный кадастр уже используется и применяется в 24 странах Европейского Союза. Особенно примечательна государственная система реестра Нидерландов, отличающаяся функционирующим рынком недвижимости. Этот кадастр разработан на профессиональной платформе и безупречен в теоретическом и практическом смысле. Применение такого нововведения в России могло бы улучшить всю кадастровую систему, сделав ее инновационной для сферы проектирования и ультрасовременной для ведения учета земельных участков одновременно [2].

Практика зарубежных стран неоднократно доказывает, что прямая передача опыта в Россию не приводит к ожидаемым результатам. Сегодня подробный анализ зарубежных кадастровых систем и их исторического становления важен для адаптации исторически сложившихся характеристик и природно-климатических условий России.

С 2012 года в нашей стране ведутся исследования по разработке трехмерного кадастра земельных участков и объектов недвижимости. Пилотный

проект был запущен годом позднее совместно с группой инженеров из Нидерландов и получил название «Создание модели трехмерного кадастра в России» [3, 4].

В последствии система трехмерного кадастра стала применяться во многих регионах России, например, по состоянию на январь 2020 года в Краснодарском крае зарегистрировано 7 проектно-строительных организаций, создающих трехмерные модели. Основным органом, курирующим актуальность данных, является ФГБУ ФКП Росреестр (филиал по Краснодарскому краю). На рисунке 1 представлена трехмерная модель объекта капитального строительства торгового комплекса с подземной автостоянкой.



Рисунок 1 – Трехмерная модель объекта капитального строительства торгового комплекса с подземной автостоянкой (г. Краснодар, 2019 г.)

В ходе создания трехмерных проектов пилотных объектов, как правило, используются поэтажные планы. Для создания прототипа 3D объектов было разработано и введено в практику программное обеспечение GoogleSketchUp [5].

Трехмерная модель объекта состоит из отдельных графических инструментов: это могут быть наземные выступы, овраги, склоны, либо же помещения, квартиры и другие единицы кадастра недвижимости с одновременным отображением в соответствующих цветах. Каждый графический примитив соответствует отдельной строке в сводной таблице атрибутов, которая включает в себя данные из государственного кадастра недвижимости (номер объекта, кадастровый номер, адрес/местонахождение, форма собственности, правообладатель и т. д.) [6, 7].

В процессе применения 3D формы кадастрового проектирования объектов, стало понятно, что трехмерный кадастр предлагает ряд существенных качеств:

- получение наглядного представления объекта с одновременным отображением различной информации о нем;
- оперативность и обоснованность принятия решений в области земельно-имущественных отношений;
- устойчивость комплексного управления системой объектов;
- прозрачность и справедливость налогообложения недвижимого имущества;
- сокращение сроков проектирования и строительства объектов различной сложности;
- актуальность сведений.

На рисунке 2 представлена трехмерное представление рельефа земельного участка Краснодарского края.



Рисунок 2 – Трехмерное представление рельефа земельного участка Краснодарского края

В целом, результаты внедрения системы трехмерного кадастра показали положительные результаты по возможностям ведения трехмерного кадастра в России. Почти все проектные организации на сегодняшний день используют 3D моделирование в решении вопросов, связанных со строительством и продажей помещений как промышленного, сельскохозяйственного назначения, так и «квартирные вопросы», офисные здания и апартаменты. Ведущие краснодарские предприятия, занимающиеся проектированием объектов не-

двжимости различного характера используют трехмерные модели в предоставлении заказчику выполненного объема работ (рисунок 3) [3].



Рисунок 3 – Трехмерная модель проектируемого помещения

В заключение отметим, что по состоянию на начало 2020 года законодательство Российской Федерации в сфере Росреестра и государственного кадастрового учета практически не содержит упоминаний о 3D объектах. Но в то же время отсутствуют препятствия для внедрения в кадастровый учет 3D парцелл. Это означает, что закон о кадастре дает достаточную основу для развития, направленного на использование трехмерного кадастра в системе современной картографии. Логично будет предположить, что дальнейшее применение современных геоинформационных инноваций позволит активно использовать не только технологию трехмерного кадастра, но и перейти на новый уровень. В ближайшем будущем – создание четырехмерного кадастра, который позволит увидеть изменения, связанные с любым объектом, как в настоящем времени, так и на протяжении всего этапа его существования.

Список литературы

1. Антонович К. М. Использование спутниковых радионавигационных систем в геодезии : монография / К. М. Антонович. – М. : Картгеоцентр, 2005. – Т. 1 – 334 с.
2. Снежко И. И. Сравнительный анализ создания 3D-кадастра в России и Нидерландах / И. И. Снежко // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 4. – С. 100–104.
3. Малыгина О. И. Трехмерный кадастр – основа развития современного мегаполиса [Электронный ресурс] / О. И. Малыгина – Режим доступа : <http://www.elibrary.ru>. – Загл. с экрана.
4. Гура Д. А. Эффективность создания трехмерной модели местности для кадастра / Д. А. Гура, Г. Г. Шевченко, Д. В. Петренков, А. А. Серикова //

Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». – 2017. – № 4. – С. 233–240.

5. Хушт Н. И. Переход на 3D-кадастр как важное направление развития кадастра / Н. И. Хушт, Д. А. Гура // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Междунар. студ. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. – 2019. – С. 241–244.

6. Карпик А. П. Сущность геоинформационного пространства территорий как единой основы развития государственного кадастра недвижимости / А. П. Карпик, В. С. Хорошилов // Изв. вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2012. – № 2/1. – С. 134–136.

7. Глушкова А. Ю. Составление картографической основы ЕГРН с применением методов аэросъемки / А. Ю. Глушкова, И. С. Грибкова // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Междунар. студ. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. 2019. – С. 238–241.

УДК 332.6

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ОШИБОК НА РЕЗУЛЬТАТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

Б. А. Хахук,

канд. экон. наук, доцент

кафедры кадастра и геоинженерии

А. С. Пчелинцева,

аспирант кафедры кадастра и геоинженерии

Кубанский государственный технологический университет,

г. Краснодар

Аннотация: в настоящее время определение кадастровой стоимости объектов недвижимости возложено на государственные структуры. Целью уполномоченных государственных учреждений является повышение качества работ, совершенствование процедур и контроля исполнения работ, повышение точности планирования объемов государственной кадастровой оценки для достижения обозначенной цели – налогообложения объектов недвижимости.

Для достижения указанных целей необходимо доработать существующую методику определения кадастровой стоимости объектов недвижимости с учетом факторов, влияющих на точность определения государственной кадастровой оценки.

В статье проведен анализ ведомственной статистической отчетности Росреэстра. Обнаружена проблема отклонения фактических показателей величины кадастровой стоимости оцененных объектов недвижимости от показателей рыночной стоимости.

Предметом исследования является выявление, исследование классификация ошибок, допускаемых при определении кадастровой стоимости методами государственной кадастровой оценки. Результатом исследования является предложение по устранению обнаруженных ошибок различного рода.

Ключевые слова: систематическая ошибка, методологическая ошибка, объект недвижимости, кадастровая оценка, оспаривание.

INFLUENCE OF SYSTEMATIC ERRORS ON THE RESULT OF DETERMINING THE CADASTRAL VALUE

B. A. Nahuk,

*candidate of economics, assistant professor,
Cadastral and geoengineering department*

A. S. Pchelintseva,

*post-graduate student Cadastral and geoengineering department
Kuban State Technological University,
Krasnodar*

Abstract: currently, the determination of the cadastral value of real estate is entrusted to government agencies. The goal of authorized state institutions is to improve the quality of work, improve procedures and control the execution of work, increase the accuracy of planning the volume of state cadastral valuation in order to achieve the designated goal – taxation of real estate. To achieve these goals, it is necessary to refine the existing methodology for determining the cadastral value of real estate objects, taking into account factors affecting the accuracy of determining the state cadastral valuation. The article analyzes the departmental statistical reporting of Rosreestr. The problem of deviation of actual indicators of the value of the cadastral value of the valued real estate from the market value. The subject of the study is to identify, research classification of errors made in determining the cadastral value by the methods of state cadastral valuation. The result of the study is a proposal to eliminate detected errors of various kinds.

Keywords: systematic error, methodological error, real estate object, cadastral valuation, contest.

Формирование социально ориентированной, научно обоснованной, отлаженной системы государственной кадастровой оценки имеет существенное влияние на экономическое развитие современного общества. Важным компонентом повышения качества расчета налогооблагаемой оценки является выбор методики, которой необходимо следовать при выполнении кадастровых работ по оценке недвижимости. Во многих странах для получения налогооблагаемой базы недвижимого имущества используется массовая оценка. Расчет кадастровой стоимости недвижимого имущества на основе массовой оценки в России уже проведен во многих регионах. После применения массовых методов государственной кадастровой оценки к определению налогооблагаемой стоимости объектов недвижимости наблюдается рез-

кий скачок недовольства собственников оцененного имущества. Причинами тому являются несоответствие заявленной кадастровой стоимости объектов недвижимости фактической величине рыночной стоимости (как правило, завышение величин удельных показателей) из-за оценивания большого количества объектов в сжатые сроки и одновременного несовершенства методологии оценки. Большое влияние на конечный результат имеет формирование наиболее достоверной исходной выборки объектов на первоначальном этапе сбора информации. Применение усредненных показателей дает сглаженные результаты удельных показателей кадастровой стоимости на всей оцениваемой территории, но не учитывает важные индивидуальные особенности недвижимого имущества и ведет к накоплению методологических и технических ошибок различного рода. В связи с чем возрастает количество разбирательств в комиссиях по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости.

По официальным сведениям Росреестра, за период с 01.01.2020 по 31.01.2020 в комиссиях по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости при территориальных органах Росреестра зарегистрировано 1100 обращений о пересмотре результатов определения кадастровой стоимости в отношении 1664 объектов недвижимости [1]. Большинство обращений зафиксировано за юридическими и физическими лицами (542 и 554 заявления соответственно), и 4 заявления поданы органами местного самоуправления. Преобладают следующие причины пересмотра величины кадастровой стоимости:

- 1) недостоверность сведений об объекте недвижимости, использованных при определении его кадастровой стоимости (7 % случаев);
- 2) установление в отношении объекта недвижимости его рыночной стоимости на дату, по состоянию на которую была установлена его кадастровая стоимость (90 % случаев);
- 3) обе перечисленных причины одновременно (3 % случаев).

Главным образом, заявления подаются в отношении результатов определения кадастровой стоимости земельных участков. Споры относительно величины кадастровой стоимости зданий, помещений, сооружений, объектов незавершенного строительства в рассматриваемом периоде гораздо меньше (в цифрах: 816 земельных участков, 193 здания, 139 помещений, 1 сооружение, 11 машиномест и 1 объект незавершенного строительства).

Решение о пересчете кадастровой стоимости объекта недвижимости в размере его рыночной стоимости принято в отношении 157 заявлений (245 объектов недвижимости), о невозможности изменения величины кадастровой стоимости – в отношении 68 заявлений (93 объектов недвижимости). Принятие решений в отношении 537 заявлений (822 объектов недвижимости) отложено для планового рассмотрения комиссиями в следующем отчетном периоде.

Итоговая величина кадастровой стоимости до рассмотрения обращений в комиссиях составляла 11,42 млрд руб., после – 8,26 млрд руб., что говорит о суммарном снижении оспоренной кадастровой стоимости на 27,6 %.

Приведенная статистика говорит о наличии ошибок в полученных данных фонда государственной кадастровой оценки и важности своевременного их устранения.

По законодательству существует определенная классификация допущенных при определении кадастровой стоимости ошибок [2]. Обнаруженная ошибка может быть признана:

1) единичной технической ошибкой, возникшей при определении кадастровой стоимости одного объекта недвижимости и исказившей величину его кадастровой стоимости;

2) системной технической ошибкой, возникшей при определении кадастровой стоимости нескольких объектов недвижимости и исказившей величину их кадастровой стоимости;

3) единичной методологической ошибкой (несоответствие определения кадастровой стоимости положениям методических указаний о государственной кадастровой оценке), возникшей при определении кадастровой стоимости одного объекта недвижимости и исказившей величину его кадастровой стоимости;

4) системной методологической ошибкой (несоответствие определения кадастровой стоимости положениям методических указаний о государственной кадастровой оценке), возникшей при определении кадастровой стоимости нескольких объектов недвижимости и исказившая величину их кадастровой стоимости.

Таким образом, обнаруженная в заявительном порядке ошибка в одном объекте недвижимости поможет выявить как единичные, так и систематические ошибки, допущенные при расчете кадастровой стоимости целого ряда объектов недвижимости. Выявление систематических ошибок в массовых случайных явлениях, таких как массовая оценка недвижимости, должно опираться не только на требования единичного заявителя, но и на методическую систему выявления повторяющихся ошибок.

В этом поможет выборочное наблюдение генеральной совокупности фонда государственной кадастровой оценки [3].

Выборочное наблюдение является важным инструментом выявления систематических и случайных ошибок. Чем больше величин совокупности будет включено в выборку (выборочное наблюдение) при анализе выборочных данных, тем более точным будет прогноз выявления выбросов – когда полученные значения кадастровой стоимости объектов существенно отличаются от общей совокупности полученных данных государственной кадастровой оценки.

Таким образом, выявленные отклонения в определении кадастровой стоимости земельных участков (зданий, и других объектов недвижимости)

часто связаны с ошибками в измерениях и расчетах. Выявление ошибок должно основываться на точном следовании методологии государственной кадастровой оценки, а также обязательной проверке полученной генеральной совокупности с применением принципов анализа на наличие выбросов (экстремальных значений).

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Краснодарского края в рамках научного проекта № 19-410-230062

Список литературы

1. Порядок рассмотрения бюджетным учреждением, созданным субъектом Российской Федерации и наделенным полномочиями, связанными с определением кадастровой стоимости, обращения об исправлении технических и (или) методологических ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости : приказ Министерства экономического развития РФ от 19.02.2018 № 73.

2. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Министерства экономического развития РФ от 12.05.2017 № 226.

3. Грибовский С. В. Математические методы оценки стоимости недвижимого имущества / С. В. Грибовский, С. А. Сивец. – М. : Издательство Финансы и статистика, 2008. – 368 с.

УДК 332.2

КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА КАК ОСНОВА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТИ

Б. А. Хахук,

*канд. экон. наук, доцент
кафедры кадастра и геоинженерии*

В. Э. Титова,

*д-р. экон. наук, профессор
кафедры кадастра и геоинженерии*

В. А. Шишкина,

студентка

Кубанский государственный технологический университет,

г. Краснодар

Аннотация: в статье рассматривается взаимосвязь процедуры определения кадастровой стоимости и налоговой политики в условия современной России. При анализе существующей ситуации в сфере налогообложения и процедуры проведения государственного кадастрового учета основной упор делается на влияние норм градостроительного и земельного права. Рассмотрена основная концепция станов-

ления налоговой системы в области недвижимости начиная с 1990-х гг., проанализированы основные недочеты при проведении налоговой политики и выделены основные пути развития в рамках ее усовершенствования. Проведен анализ существующей ситуации в области налогообложения и продемонстрировано возможное влияние земельных и градостроительных норм на успешность и результативность показателей проведения налоговой политики в РФ. Сделаны выводы о важности рассмотрения факторов развития налоговой политики в совокупности с другими отраслями норм права.

Ключевые слова: налогообложение недвижимости, кадастровая оценка, кадастровая стоимость, земельная политика, градостроительное право.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Администрации Краснодарского края в рамках научного проекта № 19-410-230062

CADASTRAL ASSESSMENT AS THE BASIS OF REAL ESTATE TAXATION

B. A. Khahuk,

*candidate of economics, assistant professor,
Cadastral and geoengineering department*

V. E. Titova,

*doctor of Economics, professor
Cadastral and geoengineering department*

V. A. Shishkina,

student

*Kuban State Technological University,
Krasnodar*

Abstract: the article discusses the relationship between the procedure for determining the cadastral value and tax policy in modern Russia. When analyzing the current situation in the field of taxation and the procedure for conducting state cadastral registration, the main emphasis is placed on the influence of the norms of urban planning and land law. The analysis of the current situation in the field of taxation is carried out and the possible impact of land and urban development standards on the success and effectiveness of tax policy indicators in the Russian Federation is demonstrated. Conclusions are made about the importance of considering the factors of development of tax policy in conjunction with other branches of the rule of law.

Keywords: real estate taxation, cadastral valuation, cadastral value, land policy, urban planning law.

Основным критерием, по которому можно судить об уровне развития государства, служит экономическая ситуация внутри страны. Немаловажной составляющей экономики любого государства является налоговая система. Данная система не существует сама по себе, а тесно связана и с другими со-

ставляющими единое государство структурами: политический строй, уровень развития социальных отношений, природные ресурсы, субъекты и объекты экономики в целом [1]. Сама система налогообложения несет в себе не только фискальную функцию, но также служит регулятором экономической активности. Методика сбора налога должна базироваться, в первую очередь, на реальном состоянии общественных и экономических отношений в государстве, другими словами, стимулировать их благоприятное развитие и постоянно совершенствоваться. Если налоговая система имеет явные недочеты на фоне активно развивающейся экономической ситуации (увеличение видов предпринимательской деятельности, усложнение организационных структур предприятий) и многообразию не совсем легальных схем отхода от уплаты налоговых исчислений, то уровень сбора налога понизится за счет создания легальных оснований для вывода объектов из-под налогообложения [2].

В настоящее время понятие «налог на недвижимость» в РФ отсутствует как таковое, а является лишь одним из перспективных налогов. Несмотря на активные обсуждения в 2004 г. о скорейшей возможности введения такого налога, по состоянию на 2020 г. законодательно установлены земельный налог и налог на имущество.

Конкретная сумма налога на тот или иной объект недвижимости может варьироваться из двух его составляющих: кадастровая стоимость объекта недвижимости (как база налогообложения) и налоговая ставка (может варьироваться по решению муниципалитета для каждой из групп объектов недвижимости).

Оба эти составляющие налога являются своеобразными рычагами управления налогообложения ОН. К примеру, налоговая ставка выполняет роль гибкого инструмента в регулировании налоговой нагрузки на налогоплательщиков. С помощью нее экономическая напряженность, возникшая из-за неточностей в определении кадастровой стоимости недвижимости, может быть нивелирована

Процедура определения кадастровой стоимости, напомню, является базой налогообложения объектов недвижимости, мерой наиболее приближенной к рыночной стоимости объекта недвижимости и определяемая методами массовой оценки, по своей сути базируется на неразрывности понятий земельного участка и стоящего на нем объекта капитального строительства [3], что еще раз подчеркивает факт того, что разделение земли и объектов капитального строительства и их «параллельное» налогообложение противоречит сути установления реальной стоимости объекта недвижимости.

Базисом проведения государственной кадастровой оценки являются все же земли и земельные участки. Поэтому рациональная земельная политика должна быть положена в основу налогообложения объектов недвижимости и как следствие, влиять на усиление экономической активности в части недвижимости и согласование интересов различных слоев и групп населения (потенциальных налогоплательщиков).

Мы видим, что именно земельные отношения и политика в части земельных отношений в городах занимает главенствующее положение в части проведения ГКО и последующего налогообложения ОН. Для реализации обеспечения оптимального уровня платежей за землю необходимы следующие условия:

- проведение экономической оценки и дифференциации ценности земли. (Стоит отметить, что данный принцип отчасти соблюдается при проведении оценочного зонирования в рамках проведения государственной кадастровой оценки);

- установление эффективной стратегии использования земли с точки зрения баланса интересов всех слоев населения;

- разработка системы платежей за землю и форм взимания этих платежей в зависимости от реальной финансово-экономической ситуации;

- рассмотрение платежей за землю во всей системе местных налогов и сборов, включая плату за коммунальные услуги;

Именно с этими условиями в настоящее время и возникают проблемы – если нет законодательно установленной базы, значит отсутствует и обязательность выполнения.

Градостроительная политика, которая сутью своей обязана не допустить возможность нецелевого использования земель, зачастую создает ситуацию, в которой рациональность использования земли противоречит существующим нормам права [4]. Несмотря на обязательное регулирование процедуры градостроительства с помощью Генерального плана и соответствующих ему Правил землепользования и застройки (далее – ПЗЗ), их контролирующая функция снижается хотя бы потому, что четкого регламента зонирования и целесообразности наличия определенных видов разрешенного использования в каждой из зон не установлено. Многие муниципальные образования устанавливают зону жилой застройки отдельно от производственной зоны, но даже в производственной зоне может находиться участок с разрешенным видом использования «Малоэтажная жилая застройка» [5]. Такое положение дел не противоречит букве закона и возведение объектов жилой застройки становится вполне оправданным, но приводит к хаотическому развитию территорий поселений. К примеру, размещение того или иного объекта недвижимости на определенном участке городской территории с точки зрения закона абсолютно возможно, но повлечет за собой снижение как инвестиционной привлекательности территории за счет падения показателей благоустройства и ухудшения экологических условий, так и увеличит нагрузку на существующие инженерные и улично – дорожные сети. Далее, если инвестиционная привлекательность снижается, снижаются также и показатели градостроительной ценности участка городской территории, а значит, создает и негативную ситуацию в области налогообложения. Если территория теряет свою «привлекательность» и с точки зрения архитектурного облика, и с точки зрения ее стоимостных характеристик (а земельный участок нераз-

ривно связан с объектом недвижимости, стоящем на нем), значит, снижается и рыночная стоимость земли [6].

Рыночная стоимость земельного участка не должна идти в разрез с определенной в результате проведения государственной кадастровой оценки кадастровой стоимости. Но, в условиях несоответствия реальному положению на рынке недвижимости кадастровой стоимости, возможна ситуация снижения и кадастровой стоимости земельных участков, входящих в состав городской территории. Если стоимость снижается, снижаются и поступления в местный бюджет, поэтому местным органам во избежание негативной экономической ситуации следует ввести систему более жестких правовых рамок по использованию земельных участков наряду с существующими нормами градостроительного права. Исходя из того факта, что налоговая ставка может варьироваться на местном уровне, возможно введение системы поощрения и наказания за рациональное или нерациональное использование земельным участком. Данная ситуация не противоречит ст. 394 п. 2 Налогового кодекса: «Допускается установление дифференцированных налоговых ставок в зависимости от категорий земель и (или) разрешенного использования земельного участка». Однако в отношении земельного участка с несколькими видами разрешенного использования применяется налоговая ставка, установленная в отношении того вида разрешенного использования земельного участка, которому соответствует определенная для данного земельного участка кадастровая стоимость (муниципалитеты не вправе самостоятельно определять порядок применения налоговых ставок по земельному налогу в отношении участков с несколькими видами разрешенного использования) [7]. Возможность дифференциации ставки, как и возможность расчета кадастровой стоимости вторичны, в первую очередь муниципалитет должен ужесточить процедуру изменения вида разрешенного использования во избежание конфликта интересов между налоговой и градостроительной политикой.

Несмотря на то, что законодательство в Российской Федерации постоянно совершенствуется, главной своей задачей ставя избежание правовых коллизий и недочетов в каждой из отраслей права, мы видим, что каждая конкретная отрасль в той или иной мере зависит друг от друга. Улучшения в одной из сфер законодательства должны быть оправданы со стороны других, так как отрицать их связь невозможно.

Список литературы

1. Концептуальный подход к формированию модели кадастровой оценки недвижимости : монография / А. В. Осенняя, А. Н. Асаул, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, Н. И. Хушт, И. С. Грибкова, В. А. Шишкина, Н. А. Кислица, Е. Ч. Куадже. – Краснодар, 2019. – 138 с.

2. Modern system of taxation of real estate objects / A. V. Osennyaya, V. A. Khakhuk, D. A. Gura, N. I. Khusht, E. Ch. Kuadze, V. A. Shishkina //

Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades. – 2019. – Т. 4. – № 18. – С. 298–302.

3. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории. Ч. III. / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, А. А. Коломыцева // Вопросы региональной экономики. – 2018. – № 4 (37). – С. 62–68.

4. Пилюшенко А. В. Обзор главных изменений в Градостроительном кодексе по состоянию на 1.03.2019 / А. В. Пилюшенко, А. В. Осенняя, И. С. Грибкова // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2019. – С. 385–388.

5. Переход к единому налогообложению недвижимости в России (часть вторая) / А. В. Осенняя, И. В. Будагов, Б. А. Хахук, Е. С. Бондаренко // Экономика. – 2017. – С. 139–144.

6. Совершенствование методики кадастровой оценки объектов недвижимости на основе градостроительной ценности территории. Ч. I. / А. В. Осенняя, Б. А. Хахук, А. А. Кушу, А. А. Коломыцева // Вопросы региональной экономики. – 2019. – С. 53–60.

7. Формирование научно-обоснованного районирования и градостроительной ценности территории для целей кадастровой оценки / Ю. Ф. Соколова, Б. А. Хахук, А. В. Осенняя, Д. А. Гура // Современные проблемы земельно-кадастровой деятельности, урбанизации и формирования комфортной городской среды : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 452–458.

УДК 332.62

УЧЕТ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ОСПАРИВАНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ НА ПРИМЕРЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Т. В. Хроменкова,

студентка землеустроительного факультета

М. В. Сидоренко,

ст. преподаватель

*кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассматривается учет ценообразующих факторов при определении кадастровой стоимости объектов капитального строительства, а также возможность оспаривания кадастровой стоимости путем анализа достоверных

сведений о ценообразующих факторах, используемых при расчете кадастровой стоимости. Выявлены проблемы при определении кадастровой стоимости зданий на примере Ставропольского края.

Ключевые слова: объект капитального строительства, ценообразующие факторы, кадастровая стоимость, государственная кадастровая оценка, оспаривание кадастровой стоимости.

ACCOUNTING OF PRICE-MAKING FACTORS OF OBJECTS OF CAPITAL CONSTRUCTION WHEN CHALLENGING THE CADASTRAL COST ON THE EXAMPLE OF STAVROPOL REGION

T. V. Khromenkova,
*student of the faculty of land
management*

M. V. Sidorenko,
*senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article considers the consideration of pricing factors in determining the cadastral value of capital construction objects, as well as the possibility of challenging the cadastral value by analyzing reliable information about pricing factors used in calculating the cadastral value. Identified problems in determining the cadastral value of buildings on the example of the Stavropol Territory.

Keywords: capital construction project, pricing factors, cadastral value, state cadastral valuation, contest of cadastral value

Государственная кадастровая оценка представляет собой совокупность процедур, направленных на определение кадастровой стоимости объектов недвижимости методами массовой оценки, а в отдельных случаях индивидуальной. В 2016 году разработан и утвержден Федеральный закон «О государственной кадастровой оценке» № 237-ФЗ, который регулирует данную процедуру в совокупности с иными федеральными законами и нормативными правовыми актами Российской Федерации. В соответствии с вышеуказанным Федеральным законом оценка недвижимости проводится Государственным учреждением не реже одного раза в пять лет. Результатом такой оценки является кадастровая стоимость.

Процедура массовой оценки регулируется утвержденной методикой. Метод массовой оценки предполагает процесс определения стоимости при группировке объектов оценки, имеющих схожие характеристики, в рамках

которого используются математические и иные методы моделирования стоимости на основе подходов к оценке.

Признаком группировки объектов недвижимости является вид разрешенного использования. Для каждой отдельной группы применяют определенный подход оценки, в котором при расчете кадастровой стоимости учитываются те или иные ценообразующие факторы объектов недвижимости. Поэтому для определения кадастровой стоимости осуществляется необходимые подготовительные работы, включающие в себя сбор и обработку необходимой информации.

Росреестр формирует перечень объектов недвижимости, подлежащих государственной кадастровой оценке на основании решения о проведении такой оценки и передает его в уполномоченное бюджетное учреждение по его запросу. Сведения данного перечня имеют актуальность на 1 января года проведения такой оценки.

Правообладатели вправе дополнить информацию об объектах недвижимости, предоставив соответствующему бюджетному учреждению декларации о характеристиках соответствующих объектов недвижимости, исходя из учтенных данных до начала следующего года, на который определена Государственная кадастровая оценка. Если правообладатель не согласен с новой кадастровой стоимостью, содержащейся в проектной отчетной документации, то в течение сорока дней со дня публикации такой документации вправе внести свои корректировки путем подачи определенных замечаний. Таким образом предоставляется возможность на ранней стадии оспорить кадастровую стоимость объекта до утверждения результатов.

Например, в 2019 году в соответствии с Приказом МИО СК от 03.10.2018 № 690 «О проведении государственной кадастровой оценки» на территории Ставропольского края проводилась государственная кадастровая оценка всех видов объектов недвижимости за исключением земельных участков некоторых категорий земель. Расчет кадастровой стоимости в данном туре осуществлялся в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 12.05.2017 № 226 «Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке». Отчетные материалы были составлены в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 09.06.2017 № 284 «Об утверждении Требований к отчету об итогах государственной кадастровой оценки». По окончании тура на официальном сайте Государственного бюджетного учреждения «СТАВКРАЙИМУЩЕСТВО» был опубликован проект отчета. В отчете содержится общая информация о группировке, подходах оценки к определенным группам, а также описание моделей расчета и обоснование используемых ценообразующих факторов. В приложениях к вышеуказанному отчету содержится вся информация по объектам капитального строительства, которая использовалась в данной Государственной кадастровой оценке в качестве ценообразующих факторов для расчета их кадастровой стоимости.

Проект отчета публикуется для ознакомления граждан и всех заинтересованных лиц с результатами государственной кадастровой оценки. В случае если собственник или заинтересованное лицо на определенных правах не согласны с результатами, они в праве в период предоставления проекта отчета для ознакомления подать замечание по результатам определения кадастровой стоимости к данной отчетной документации. Замечание должно содержать некоторые данные заявителя, кадастровый номер объекта, адрес объекта, а также могут быть приложены документы, подтверждающие наличие ошибок, допущенных при определении кадастровой стоимости. Уполномоченный орган, осуществляющий государственную кадастровую оценку вправе учесть такое замечание.

Проанализировав отчет «Том 3 – Объекты капитального строительства» и приложения к данному отчету на примере здания с кадастровым номером 26:36:031309:489 расположенного по адресу: Ставропольский край, р-н Курский, станица Курская, пер Октябрьский, дом 14 было выявлено следующее:

При группировке данный объект был отнесен к 4 группе «Объекты коммерческого назначения, предназначенные для оказания услуг населению, включая многофункционального назначения», что соответствовало как его учтенному виду разрешенного использования, так и фактическому использованию.

При расчете кадастровой стоимости здания данной группы осуществлялось моделирование в рамках затратного подхода, использовался метод сравнительной единицы. Согласно данному методу при расчете кадастровой стоимости вышеуказанного здания использовались ценообразующие факторы, которые изображены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Ценообразующие факторы, влияющие на кадастровую стоимость здания

Также было выявлено, что информация о фактическом годе ввода в эксплуатацию здания и о материале стен отсутствовала, а, следовательно, использовалась другая информации обоснованно допустимая, в случаях отсутствия подлинной. Данный факт существенно завышал кадастровую стоимость объекта. Так новая проектная кадастровая стоимость составила 8 971 008,30 руб. После учета замечания о допущенной ошибке, утвержденная кадастровая стоимость данного здания составила 4 897 572,14 руб.

В таблице 1 можно увидеть разницу между исчисляемыми суммами налога на вышеуказанное здание до данной процедуры оспаривания кадастровой стоимости и после.

Таблица 1 – Результаты оценки объекта недвижимости (на примере здания с кадастровым номером 26:36:031309:489)

Наименование	Проектная кадастровая стоимость	Утвержденная кадастровая стоимость
Кадастровая стоимость	8 971 008,30	4 897 572,14
Сумма исчисляемого налога по налоговой ставке 2 % (нежилое здание коммерческого назначения) на период 2020–2024 года	179 420,17	97 951,44

Правообладатели объектов недвижимости могут быть не согласны с результатами кадастровой оценки. Так как налогообложение недвижимого имущества напрямую связано с результатами кадастровой оценки, вопрос оспаривания кадастровой стоимости актуален.

Таким образом, оспаривание кадастровой стоимости данного объекта недвижимости послужило существенному ее снижению, что в итоге уменьшило сумму налога на данное недвижимое имущество.

Учет ценообразующих факторов и использование достоверных сведений при расчете кадастровой стоимости влияет на получение актуальных ее результатов. По нашему мнению, необходимо больше внимания уделять совершенствованию процедуры сбора исходной информации, что сократить возможные отклонения от реальной стоимости объекта недвижимости и поспособствовать использованию достаточно точной информации о ценообразующих факторах.

Список литературы

1. О государственной кадастровой оценке : федер. закон от 03.07.2016 № 237-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200504/
2. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ Минэкономразвития России от 07.06.2016 № 358

[Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW>.

3. Сидоренко М. В. Государственная кадастровая оценка земель сельскохозяйственного назначения в краснодарском крае / М. В. Сидоренко, Н. Н. Бея, Н. Н. Валикова // Экспертное мнение : материалы Междунар. науч.-практ. конф. В 2 ч. – 2017. – С. 48–50.

4. Жуков В. Д. Проблемные вопросы государственной кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения на Кубани / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен, М. В. Сидоренко // Инвестиции, строительство, недвижимость как материальный базис модернизации и инновационного развития экономики : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф. В 2 ч. / под ред. Т. Ю. Овсянниковой, И. Р. Салагор. – 2018. – С. 143–149.

УДК 631.15

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ

А. Р. Чернова,
*магистрант факультета агробиологии и земельных ресурсов
Ставропольский государственный аграрный университет,
г. Ставрополь*

Аннотация: в данной статье рассматриваются теоретические аспекты формирования земельных отношений, а также механизмы, влияющие на данный процесс, в соответствии с развитием человеческого общества, становлением государства.

Ключевые слова: земля, объекты, субъекты, земельные отношения, форма собственности на землю, регулирование земельных отношений, использование земли.

THEORETICAL ASPECTS OF FORMATION OF LAND RELATIONS

A. R. Chernova,
*student in the master's programme
Faculty of Agrobiology and Land Resources
Stavropol State Agrarian University
Stavropol*

Abstract: this article discusses the theoretical aspects of the formation of land relations, as well as the mechanisms that influence this process, in accordance with the development of human society, the formation of the state.

Keywords: land, objects, subjects, land relations, form of ownership of land, regulation of land relations, land use.

Зарождение земельных отношений связано с развитием человеческой цивилизации, общества. С развитием государства земельная собственность обретала новую значимость. Изучая исторические факты, можно проследить оборот земли, которую понемногу начинали распределять, передавать и так далее.

На Руси можно было отметить такие формы землевладения, как феодальная, крестьянская, церковная и дворцовая. Существование крепостного права во многом усугубляло и тормозило процесс развития земельных отношений.

Земельные отношения – это отношения, сложившиеся в обществе и объединенные таким материальным объектом как земля, на который направлена деятельность человека.

В целом, земельные отношения можно выделить в своеобразный род деятельности, который складывался на протяжении всего существования человечества, в связи с использованием земли, ее распределения и разнообразного функционального использования. Также немало важным элементом формирования являются экономические, социальные, экологические и многие другие аспекты.

В связи с этим, если брать во внимание историческое развитие общества, можно выделить основные элементы земельных отношений, которые на том или ином этапе развития человеческого общества, влияли на их структуру:

- различные виды форм собственности на землю;
- отношения, которые возникают при использовании земли, как природного ресурса;
- управление земельными ресурсами;
- методы воздействия при регулировании земельных отношений.

В соответствии с Земельным Кодексом Российской Федерации, можно выделить следующих участников земельных отношений:

- собственники владеют земельными участками на праве собственности;
- землевладельцы, им принадлежат участки на праве пожизненно наследуемого владения;
- землепользователи, в эту категория попадают те, кому земли предоставляются на праве постоянного (бессрочного) пользования;
- арендаторы (субаренда);
- сервитут – право ограниченного пользования земельными участками других лиц.

Описывая участников земельных отношений, необходимо выделить объекты, на которые распространяется их деятельность:

1. Весь земельный фонд РФ;

2. В пределах субъектов, муниципальных образований, то есть это определенные административно-территориальные границы (исторически сложившиеся или вновь образованные);

3. Отдельный земельный участок.

Для различных категорий земель стратегически будут складываться определенные установки при использовании земельных участков. Одним из самых доступных примером являются земли особо охраняемых природных территорий. Всем известно, что для данной категории будут преобладать обязывающие нормы, так как в основном, это территории национальных парков и заповедников.

Также следует отметить и правовой статус участников земельных отношений. В качестве примера, можно отметить то, что иностранным гражданам земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения предоставляются только в аренду.

В связи со сложившейся экологической обстановкой, это также является важнейшим фактором при формировании земельных отношений, особенно острой проблемой в наше время.

Как отмечалось ранее, важнейшим методом регулирования земельных отношений является правовой. Его задачей является воздействие на субъекты путем создания нормативного акта, который в дальнейшем будет выражать обязанность в совершении или отказа от совершения определенного действия.

На сегодняшний день, в целях эффективного управления земельными ресурсами, на различных уровнях существует множество законодательных актов: краевые, федеральные. Это происходит вследствие того, чтобы более точно разграничить их направленность, также государство стимулирует и ограничивает деятельность в сфере землепользования.

Правовые, организационно-политические и прочие механизмы реализуют земельные отношения и в значительной мере влияют на развитие экономики. В зависимости от этапа формирования земельных отношений складывались соответствующие формы собственности на землю. На данном этапе в России существуют следующие формы собственности, их можно выделить в три категории:

- частная (индивидуальная);
- общая или совместная;
- государственная.

Следует отметить и то, что формы пользования и владения также различны.

Правовые нормы земельного законодательства создают экономические стимулы для рационального распределения и использования земли, а также основу для продуктивного землепользования. Ни один базовый закон не может в полной мере обеспечить регулирование земельных отношений и ре-

ально повысить эффективность использования земельных ресурсов. Поэтому в дополнение к Земельному кодексу принимаются другие законы, регламентирующие отношения экономических субъектов в процессе распределения, использования и охраны земельных ресурсов страны.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

2. Аверьянова Н. Н. Государственное регулирование земельных отношений : учеб. пособие / Н. Н. Аверьянова – М. : Издательство Проспект, 2017. – 136 с.

3. Варламов А. А. Новые земельные отношения в Российской Федерации / А. А. Варламов, С. Н. Волков, П. Ф. Лойко // Земельный вестник России. – М., 2005. – № 1–2. – С. 2–8.

УДК 332.7

АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. ГЕЛЕНДЖИК

А. Р. Чернова,
*магистрант факультета агробиологии и земельных ресурсов
Ставропольский государственный аграрный университет,
г. Ставрополь*

Аннотация: в данной статье рассматривается состояние земель различных категорий МО г. Геленджик, а также их использование.

Ключевые слова: территория, земельный фонд, категории земель, угодья, использование земель, состояние земель.

ANALYSIS OF THE USE OF THE LAND FUND OF THE MUNICIPALITY OF GELENDZHİK

A. R. Chernova,
*student in the master's programme
Faculty of Agrobiolology and Land Resources
Stavropol State Agrarian University, Stavropol*

Abstract: this article discusses the state of lands of various categories of the municipality of Gelendzhik, as well as their use.

Keywords: territory, land fund, land categories, land use, land condition.

Земельный фонд на территории Российской Федерации представлен различными категориями земель. Их площадь в административных границах МО г. Геленджик составляет 122754 га и состоит из шести категорий, таких как:

1. Земли сельскохозяйственного назначения.
2. Земли населенных пунктов.
3. Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.
4. Земли особо охраняемых территорий и объектов.
5. Земли лесного фонда.
6. Земли запаса.

Государственный учет земель осуществляется в отношении всех земель, имеющих в границах муниципального образования. Согласно имеющимся данным, по состоянию на 01.01.2019, земельный фонд распределен следующим образом: самую наибольшую часть территории МО г. Геленджик представлена землями лесного фонда, их площадь от общего числа земель составляет 107778,012 га или 87,8 %. Под землями населенных пунктов – 6751,47 га или 5,5 %, лишь малая часть территории муниципального образования. Земли, используемые в сельском хозяйстве, то есть сельскохозяйственного назначения, – 6505, 962 га или 5,3 %, земли промышленности энергетики и пр. составляют 859,278 га или 0,7 %, под землями особо охраняемых территорий и объектов занято 122, 754 га или 0,1 %, земли водного фонда отсутствуют, земли запаса – 736,524 га или 0,6 %.

Описывая состояние земельного фонда, следует учитывать многие характеристики. Среди них, наиболее информативными являются такие, как распределение земель по видам угодий, формам собственности, представлены их количественные показатели – площади.

Следует отметить, что использование земель напрямую зависит от вида угодий. Важнейшим условием их использования и классификации является целевое назначение (пашня, сенокос, пастбища), которое определяется естественными и приобретенными природными качествами.

В разрезе лет, к 2019 году, на территории муниципального образования г. Геленджик представлены следующие виды сельскохозяйственных угодий: площадь пастбищ составляет 3752 га, сенокосов – 1082 га, а площадь многолетних насаждений – 1120 га, площадь пашни – 536 га.

Также необходимо учитывать и тот факт, связанный с процессом уменьшения площадей сельскохозяйственных угодий, в связи с тем, что осуществляется перевод земель, которые заняты под многолетними насаждениями, в мелиоративный фонд и земли, включенные в прочие категории. Статистика уменьшения площадей наблюдается из-за того, что хозяйствам экономически трудно закупать саженцы, химикаты и удобрения, чтобы в дальнейшем восстанавливать многолетние насаждения.

Виды несельскохозяйственных угодий представлены: лесными насаждениями, не входящими в состав лесного фонда – 934 га, под водой – 585 га, под дорогами – 2569 га, земли застройки – 3451 га, нарушенные земли – 75 га, прочие земли – 4741 га.

Как отмечалось ранее, важным показателем использования земельного фонда является его распределение по формам собственности, а также предоставление земель в пользование либо аренду. Эти данные позволяют определить, в чьей собственности находится наибольшее количество земель, а также перспективы и пути их дальнейшего рационального использования.

От общего количества земель сельскохозяйственного назначения в собственности граждан находится 1097 га, юридических лиц – 1207 га, государственной и муниципальной собственности 4080 га, из них предоставлено гражданам в пользование – 293 га, в аренду – 27 га; юридическим лицам в пользование – 206 га, в аренду – 1582 га.

Анализируя состояние земель населенных пунктов, можно отметить, что в собственности граждан находится – 1239 га, в собственности юридических лиц – 1520 га, а в государственной и муниципальной собственности 4161 га, из них предоставлено гражданам в пользование – 282 га, в аренду – 97 га; предоставлено юридическим лицам в пользование – 1005 га, в аренду – 735 га. Следует отметить, что на территории МО г.Геленджик среди земель, находящихся в собственности граждан и юридических лиц, наблюдается положительная динамика увеличения их площадей. Среди них земли, входящие в состав особо охраняемых территорий и объектов (в их числе земли рекреационного значения): в собственности граждан – 19 га, в собственности юридических лиц – 41 га. Также в 2018 году, если учитывать данные государственного кадастра недвижимости, производилось множество внесений изменений в сведения о земельных участках, в части указания видов разрешенного использования в соответствии с актами местного самоуправления, что привело к перераспределению площадей земельных участков по видам их использования и формам собственности в городских и сельских населенных пунктах на территории всего муниципального образования.

По землям промышленности представлены следующие сведения: из общей площади – 1060 га, в собственности граждан 1 га, в собственности юридических лиц 30 га, в государственной и муниципальной собственности 1029 га, из них предоставлено гражданам в пользование – 2 га; предоставлено юридическим лицам в пользование – 568 га, в аренду – 122 га.

Земли особо охраняемых территорий и объектов: из общей площади – 141 га, в собственности юридических лиц 68 га, в государственной и муниципальной собственности 73 га, из них предоставлено юридическим лицам в пользование – 19 га, в аренду – 13 га.

Стоит отметить, что в фонде муниципальных земель отсутствуют свободные площади, предназначенные для продолжения образования и создания новых садоводческих товариществ. Также следует подчеркнуть, что

дальнейшее использование земель, предназначенных для этих целей, возможно обеспечить лишь в случае заимствования земель фонда перераспределения либо лесного. Однако фонд перераспределения, к сожалению, отсутствует, так как он исчерпан.

Казачий фонд не образовывался, в связи с тем, что отсутствовали заявления от представителей казачества на предоставление им земельных участков для сельскохозяйственного производства.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

2. Землякова Г. Л. Ведение государственного кадастра недвижимости как функция государственного управления в сфере использования и охраны земель / Г. Л. Землякова – М. : ИНФРА-М, 2015. – 376 с.

3. Шанина К. С. Земельные ресурсы России, эффективность их использования / К. С. Шанина. – М., 2004. – 269 с.

УДК 528.4

СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ СЕРВИТУТОВ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ПОЛОСЕ ОТВОДА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

С. Г. Чуричева,

студент заочного факультета

А. А. Сидоров,

д-р биол. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет,

г. Самара

Аннотация: в статье приводятся сведения о состоянии и путях решения проблемы установления публичных сервитутов на земельные участки в полосе отвода автомобильных дорог линейно-кабельных объектов недвижимости. Показано, что внесенные в последние годы изменения в законодательные акты привели к разногласию по установлению публичных сервитутов в отношении подобного рода земельных участков, а работа кадастровых инженеров в данной области оказалась парализованной. Обсуждается распоряжение Правительства РФ №19-р от 17.01.2020. Выделяются предполагаемые изменения в порядок подачи и рассмотрения заявления об установлении подобного рода публичного сервитута, в требования состава прилагаемых документов к заявлению. Трансформация требований к содержанию решения об установлении этого вида сервитута, преобразование по-

рядка определения платы за него. Особое внимание уделяется проблеме избыточности требований в отношении предоставляемых документов и упрощения самой процедуры установления подобного рода сервитута. Предполагается, что решение комплексной проблемы послужит положительным основанием реализации Национальных проектов «Безопасные и качественные автомобильные дороги», «Жилье и городская среда», «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры».

Ключевые слова: публичный сервитут, полоса отвода автомобильных дорог, линейные объекты.

STATUS AND WAYS OF SOLVING THE PROBLEM OF ESTABLISHING EASEMENTS ON LAND IN THE ROAD WITHDRAWAL LANE

S. G. Churicheva,
student,

A. A. Sidorov,
doctor of biology, assistant professor,
Samara State Economic University,
Samara

Abstract: the article provides information on the state and ways of solving the problem of establishing public easements on land plots in the lane of withdrawal of roads of line-cable real estate objects. It has been shown that legislative changes made in recent years have led to a disagreement on the establishment of public easements for such land plots, and the work of cadastral engineers in this area has been paralysed. The order of the Government of the Russian Federation No. 19-r of 17.01.2020 is discussed. Alleged changes in an order of giving and consideration of the application about establishment of this sort of a public easement, in requirements of structure of the enclosed documents to the statement are allocated. Transformation of requirements to the content of the decision to establish this type of easement, transformation of the order of determination of the fee for it. Particular attention is paid to the problem of the redundancy of the requirements for the documents provided and the simplification of the procedure for establishing such a easement. It is expected that the solution of the complex problem will serve as a positive basis for the implementation of the National projects «Safe and quality roads, » Housing and urban environment, «Comprehensive plan for the modernization and expansion of the main infrastructure. »

Keywords: public easement, highway withdrawal lane, linear objects.

В соответствии со ст. 23 действующего ЗК РФ, сервитутом является ограниченное или частичное право пользования чужого земельного участка для государственных (общественных) или частных (личных) целей. Основами его являются соглашение между заинтересованными сторонами. Данное право определяет возможность установления сервитутов для проходов или проездов, ремонта, строительства, реконструкции зданий и сооружений,

прокладки инженерно-технических сооружений. Это актуально и для линейно-кабельных объектов недвижимости, с которыми связана данная работа.

На современном этапе земельной реформы в РФ ведутся многочисленные научные дискуссии по проблеме отсутствия единого понимания земельного сервитута [1]. Обсуждается порядок и особенности установления сервитута в нашей стране [2, 3]. Рассматриваются новые (2018 г.) положения об установлении сервитута на земельные участки под линейными объектами [4, 5], особенности и проблемы, возникающие при этом [6, 7], излагается механизм реализации последних решений [8].

Законодательно сервитуты должны учитывать интересы двух и более заинтересованных лиц, представляющие организации, учреждения и др., а также граждан РФ. Сервитут устанавливается по процедуре соглашения требующего его лица и собственника земельного участка. Сервитут необходимо зарегистрировать. Федеральным законом № 341-ФЗ от 03.08.2018г в стране внесено понятие – «публичный сервитут».

Внесенные изменения в законодательные акты привели к различию в порядке проведения кадастровых работ по установлению частных и публичных сервитутов. Если ранее, для установления публичного сервитута на земельный участок и постановки его на ГКУ достаточно было предоставить в Росреестр межевой план (приказ Минэкономразвития РФ № 921 от 08.12.2015). То после принятия закона РФ № 341-ФЗ от 03.08.2018 сложились несколько иные обстоятельства, которые следуют из решений Минэкономразвития РФ и Росреестра. Среди них письмо Росреестра от 04.06.2019 № 01-05327-ГЕ/19 о внесении в ЕГРН сведений о публичном сервитуте (вместе с письмом Росреестра от 25.03.2019 №01-02960-ГЕ/19), результаты оперативного совещания о подготовке разъяснительного письма о методологии регистрации публичного сервитута в части установленной компетенции. Согласно им и анализу норм ЗК и Закона РФ № 218-ФЗ (в редакции ФЗ от 03.08.2018 № 341-ФЗ) позволяет прийти к выводу о законодательном разделении двух определений «сервитут» и «публичный сервитут». Но, в таком случае по действующему ЗК публичный сервитут не требует регистрационных действий по внесению его в реестр прав ЕГРН. Как впрочем, не вносится он и в кадастр недвижимости ЕГРН. Получается, что пункт 122 Порядка ведения ЕГРН, который утвержден по приказу Минэкономразвития России от 16.12.2015 № 943, не может применяться. Уполномоченные органы для принятия решения в части установления публичного сервитута, как и его прекращения, должны руководствоваться п. 21 ч. 1, ч. 15.1 ст. 32 Закона РФ № 218-ФЗ. Данным органам вменена обязанность оперативного (5 рабочих дней) направления в орган регистрации прав документ о принятом решении и графическое описание местоположения границ публичного сервитута. Требования к графическому описанию местоположения границ публичного сервитута, утверждены приказом Минэкономразвития России от 10.10.2018 № 541.

Возникло разногласие в части установления публичных сервитутов в отношении земельных участков, в полосе отвода автомобильных дорог для укладки кабелей связи. Опыт проведения сервитутов в полосе отвода автомобильных дорог федерального, регионального и межмуниципального значения в границах городских округов: Кинель, Похвистнево, Отрадный, Чапаевск, Безенчук, Новокуйбышевск, в муниципальных районах: Кинельский, Кинель-Черкасский, Похвистневский, Камышлинский, Пестравский, Красноармейский, Красноярский, Волжский, Хворостянский, Безенчукский, сельских поселений Марьевка, Хворостянка, Приволжье, Красный Яр, Воскресенка, Волчанка, Колывань, Пестравка Самарской области стал не востребовавшимся.

Министерство транспорта и автомобильных дорог Самарской области руководствуется нормотворческими документами об установлении публичных сервитутов относительно земельных участков, занимаемых полосой отвода автомобильных дорог. Действует в соответствии с ЗК РФ, ФЗ от 08.11.2007 № 257-ФЗ, приказа Минтранспорта РФ от 17.10.2012 №373, Положения о региональном Минтрансе, которое утверждено Постановлением регионального Правительства от 20.06.2007 № 89. На основании этих документов и заявления заинтересованного лица, утверждает установление границы частей земельных участков.

При постановке на Государственный кадастровый учет (ГКУ), в указанных случаях частей на обремененные земельные участки, управление ФГБУ по Самарской области выносит решения о приостановлениях ГКУ. Основанием для данного решения служит несоблюдение процедуры установления публичного сервитута, предусмотренной Главой V.7. «Установление публичного сервитута в отдельных целях» ЗК РФ.

Однако предусмотренный порядок имеет исключения для некоторых земель. В соответствии со ст. 39.39 п. 2. ЗК РФ, публичный сервитут необходимо устанавливать, учитывая положения ст. 23 Кодекса. В п. 19 ст. 23 ЗК РФ особенности установления публичного сервитута на земли вдоль автомобильных дорог, определяются ФЗ № 257-ФЗ от 08.11.2007. Ч. 4.2 ст. 25 данного закона предусмотрен допуск исцов к использованию отведенных земель. Данный допуск осуществляется на условиях публичного сервитута для целей переустройства инженерных коммуникаций, так и их эксплуатации, прокладки, переноса. Прекращения права пользования данными земельными участками не предусматривается. Постановления о публичных сервитутах на дорогах регионального и местного значения, по соответствию, принимаются органами региональной власти или местного самоуправления, а на дорогах федерального значения – федеральными органами исполнительной власти.

Проблема установления публичных сервитутов в отношении земельных участков, занимаемых полосой отвода автомобильных дорог, которые имеют особенности осуществления согласно ст. 23 п. 19 ЗК, в части выполнения кадастровых работ, в настоящее время остается нерешенной. И в итоге, работа

кадастровых инженеров по выполнению кадастровых работ по установлению публичных сервитутов на рассматриваемые земельные участки оказалась парализованной. Росреестр до сентября 2019 г. еще принимал межевые планы, с сентября принимать перестали, идут приостановки. Таким образом, кадастровые инженеры не могут во время выполнить кадастровые работы, соответствующие организации не могут отчитаться перед заказчиком о выполненных работах, заказчик не может получить документы на установленные сервитуты и начать строительство. Это касается не только Самарской области, но и страны в целом. Росавтодор также столкнулся с данной проблемой, в результате задерживаются сроки, в том числе реализации Национального проекта, касающиеся строительства автомобильных дорог.

Решение изложенной проблемы несет за собой определенную сложность, так как именно законодателем до конца не отработана сложившаяся коллизия. Крайней необходимостью для заказчиков и исполнителей кадастровых работ является устранение конфликтной ситуации. Внесения изменений в законодательные и подзаконные акты, где имело бы место четкое определение частных и публичных сервитутов, а так же правила их установления и иные актуальные вопросы нерешенной темы. В начале текущего года (17.01.2020) вышло распоряжение Правительства РФ № 19-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства РФ № 20-р от 17.01.2019». Пунктом 39 данного документа Минтранс РФ и Минэкономразвитию РФ в срок до июня 2020 г. дано поручение составить ведомственный акт по согласованному решению проблемы публичного сервитута на земельные участки в границах полос отвода автомобильных дорог. Предполагается внести изменения в существующий в настоящее время порядок подачи и рассмотрения заявления об установлении подобного рода публичного сервитута в целях прокладки, переноса, переустройства инженерных коммуникаций и их эксплуатации. Кроме того, закладываются изменения в требованиях состава прилагаемых документов к заявлению об установлении данного публичного сервитута. А также трансформация требований к содержанию решения об установлении этого вида сервитута, утвержденный приказом Минтранса России №373 от 17.10.2012. Преобразуется и порядок определения платы за рассматриваемый публичный сервитут. Практические работники надеются, что ожидаемый акт решит и другую проблему, связанную с избыточностью требований в отношении предоставляемых документов и с упрощением самой процедуры установления подобного рода публичного сервитута. Ведомственные акты Минтранса РФ при этом, согласно распоряжения, должны будут приведены в соответствие с положениями ЗК РФ.

Таким образом, основным вектором дальнейшего совершенствования работ по установлению сервитутов на земельные участки в полосе отвода автомобильных дорог выступает создание эффективно действующей законодательной базы, принятие решений по устранению ведомственной правовой несогласованности. Что, очевидно, послужит положительным основанием

реализации Национальных проектов «Безопасные и качественные автомобильные дороги», «Жилье и городская среда» направления развития «Комфортная среда для жизни», Национального проекта «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» направления развития «Экономический рост».

Список литературы

1. Бумажникова О. В. Публичный сервитут и сервитуты : сравнительный анализ / О. В. Бумажникова // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Право. – 2019. – № 2 (58). – С. 28–34.

2. Аврунев Е. И. Особенности установления сервитута в Российской Федерации / Е. И. Аврунев, Д. Ю. Блохин // Интерэкспо ГЕО-Сибирь. – 2018. – Т. 2. – № 3. – С. 157–165.

3. Горюнова О. И. Порядок и особенности установления публичного сервитута / О. И. Горюнова, Е. В. Короткова / Проблемы современной аграрной науки : материалы Междунар. науч.-практ. конф. / отв. за вып. В. Л. Бопп, Ж. Н. Шмелева. – 2019. – С. 8–13.

4. Блохин Д. Ю. Специфика установления публичного сервитута на земельные участки под линейными объектами после 01.09.2018 / Д. Ю. Блохин, Е. И. Аврунев / Проблемы современной аграрной науки : материалы Междунар. науч. конф. – 2018. – С. 6–9.

5. Абузярова Д. Ф. Некоторые аспекты новых положений об установлении сервитута для строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации линейных объектов / Д. Ф. Абузярова // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2018. – № 3 (122). – С. 208–216.

6. Григорьев С. А. Особенности и проблематика установления публичных сервитутов при размещении линейных объектов / С. А. Григорьев, Е. А. Еврасова, Е. В. Истомина // Вестник факультета землеустройства Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2018. – № 4. – С. 49–53.

7. Шаповалова И. С. Специфика установления публичного сервитута при размещении линейных объектов / И. С. Шаповалова, А. Ю. Рыбалко, С. В. Стрельцов // Современные прикладные исследования : материалы Национал. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 66–70.

8. Климова А. Н. Установление публичного сервитута для размещения линейных объектов: актуальные вопросы теории и практики в свете изменений земельного законодательства / А. Н. Климова // Новеллы права и политики 2018 : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 86–89.

ОСОБЕННОСТИ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ

Н. Ю. Шварева,

студентка землеустроительного факультета

Научный руководитель

Е. В. Яроцкая,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы образования земельных участков для размещения линейных объектов. Поэтапно описывается нормативно правовая база, необходимая для образования таких земельных участков, постановки их на государственный кадастровый учет. Так же, рассмотрению подлежат линейные объекты. Само понятие линейного объекта, его особенности. Для получения разрешения на строительство линейного объекта, необходим проект планировки территории, особенности разработки данного проекта так же описаны в данной статье.

Ключевые слова: земельный участок, линейный объект, объект недвижимости, отвод земель, государственный кадастровый учет, собственность.

FEATURES OF THE ALLOTMENT OF LAND PLOTS FOR PLACING OF LINEAR OBJECTS

N. Yu. Shvareva,

student of the faculty of land management

Research advisor

E. V. Yarotskaya,

candidate of economics, professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: this article deals with the formation of land plots for the placement of linear objects. The legal framework necessary for the formation of such land plots and their registration in the state cadastral register is described in stages. Also, linear objects are subject to consideration. The very concept of a linear object, its features. To obtain a permit for the construction of a linear object, you need a site planning project, the features of the development of this project are also described in this article.

Keywords: land plot, linear object, real estate object, land allotment, state cadastral registration, property.

Еще с давнего времени и по сегодняшний день все вопросы, споры, связанные с линейными объектами очень не просты в своем решении. Даже определение «линейный объект – это» имеет разную юридическую силу в различных нормативных правовых актах. В Градостроительном кодексе есть описание того, что же все – таки относится к линейным объектам: «линии электропередач и связи, трубопроводы и автодороги, железнодорожные линии и другие подобные строения и сооружения» [1].

Право собственности на земельный участок подлежит обязательной государственной регистрации. Сведения о линейном объекте как о виде сооружения в обязательном порядке вносятся в Единый государственный реестр недвижимости.

Сложной и довольно проблематичной является постановка на государственный кадастровый учет земельных участков, занятых линейными объектами. В Земельном кодексе Российской Федерации отражены методы предоставление земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, с предшествующей координацией месторасположения объекта или без нее [2].

В положениях исследований описаны проблемы отвода земель для размещения линейных объектов, что подчеркивает актуальность в настоящее время. Поэтому можно отметить, что линейные объекты отличаются тем, что они имеют малую площадь и практически всегда их длина в разы превышает ширину, их расположение отличается большой протяженностью, что часто создает проблемы, так как они проходят по земельным участкам других собственников и эти участки имеют совершенно иной правовой режим использования. Кроме того, из-за большого количества ответвлений количество смежных землепользований может достигать десятки тысяч. Прежде чем предоставить земельные участки под линейные объекты, необходимо согласовать его месторасположение, так как:

– ранее упоминалось, что сами по себе линейные объекты уникальны и под их строительство необходимы участки определенных размеров. Размер участка определяется строительным проектом;

– линейные объекты организуют для обеспечения эксплуатации конкретных объектов, по этой причине проведение торгов в рассматриваемой ситуации предстает нерациональным решением: в преобладающем числе случаев собственником выступает один человек, следовательно участок прекратит представлять интерес для дальнейшего использования [3].

– существенные отличия наблюдаются в характеристиках земельного участка, необходимого на период строительства, и участка, необходимого для эксплуатации линейного объекта, что вновь говорит о нецелесообразности применения торгов как способа приобретения собственности. Предо-

ставление земельного участка для строительства линейных объектов с предварительным согласованием местоположения осуществляется по схеме, представленной на рисунке 1.

Для предоставления земельного участка, заинтересованное лицо должно написать заявление в уполномоченный орган о предоставлении земельного участка и предварительном согласовании местоположения объекта. В заявлении необходимо отразить следующие параметры: место расположения объекта, его юридическое назначение, примерная площадь земельного участка и испрашиваемое право на земельный участок. Рекомендуются приложить технико-экономическое обоснование проекта. Положительным моментом является то, что перед тем, как подать заявление, можно заказать проект планировки территории и на нем рассмотреть различные варианты размещения сооружения. Из-за того, что при строительстве линейных объектов предполагается отчуждение земли, выделяют постоянные и временные отводы земельных участков [4].

Под постоянным отводом предполагается отвод для функционирования объекта.

Под временным предполагается необходимость для строительства, ремонта и реконструкции. Для получения разрешения на строительство линейного объекта необходимы проект планировки территории и проект межевания территории. Важность подобных мер обосновывается тем, что без проекта планировки и межевания территории, разработка и утверждение которого протекает в соответствии с законодательством РФ, невозможно получить разрешение на строительство линейного объекта, а значит, и разрешения на ввод в эксплуатацию.



Рисунок 1 – Оформление земельных участков под линейные объекты

Под постоянным отводом предполагается отвод для функционирования объекта. Под временным предполагается необходимость для строительства, ремонта и реконструкции. Для получения разрешения на строительство линейного объекта необходимы проект планировки территории и проект межевания территории. Важность подобных мер обосновывается тем, что без проекта планировки и межевания территории, разработка и утверждение которого протекает в соответствии с законодательством РФ, невозможно получить разрешение на строительство линейного объекта, а значит, и разрешения на ввод в эксплуатацию.

Обозначим несколько особенностей разработки проекта планировки территории:

1. По причине того, что линейные объекты имеют огромные протяженности, нужно вычислить трудоемкость проекта планировки. Выявить количество пересекаемых земельных участков и ОКС. В зависимости от его протяженности, количества затрагиваемых земельных участков и объектов капитального строительства, а так же количества пересекаемых населенных пунктов.

2. При размещении наземных частей линейных объектов предполагает многоконтурность земельных участков под такими объектами.

3. Потребность в разработке комплексных проектов планировки территории выступает острой нуждой в разработке комплексных проектов планировки территорий кварталов, примыкающих к зонам размещения линейных объектов, особенно в существующих поселениях.

Обобщая вышеперечисленные суждения, можно отметить, что одним существенным фактором изменения уже существующей функционально-планировочной и архитектурно-пространственной системы является размещения линейного объекта. Довольно часто процесс размещения линейного объекта и определения размеров земельного участка под его строительство, формируется согласно СНИПов на конкретный линейный объект.

В конечном счете выделим, что именно проект планировки и межевания территории определяет местоположение линейного объекта. На основании данных документов производится отвод земельного участка, выдается разрешение на строительство, и в окончании разрешение на ввод объекта в эксплуатацию [5].

В связи с этим, для решения проблем при предоставлении земельных участков необходимо совершенствовать законодательство, в области формирования таких земельных участков, в целях упрощения данной процедуры.

В заключении стоит отметить, что возможные изменения в нормативно-правовой базе, регулирующей вопросы размещения линейных объектов и формирования земельных участков, позволят упростить процедуру использования земель для размещения линейных объектов. Это скажется положительно на развитие инженерной инфраструктуры территории [6, 7].

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (редакция от 27.12.2019) от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 16.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/901919338>.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (редакция от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/744100004>.
3. Бикметова Д. Р. Полевые работы при образовании земельного участка из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности / Д. Р. Бикметова, Н. А. Заманова // Вестник современных исследований. – 2018. – № 4.2(19). – С. 147–149.
4. Шварева Н. Ю. Проект планировки территории как часть благоустройства территории / Н. Ю. Шварева, А. В. Кудактина // Современные тенденции и инновации в науке и производстве. – 2019. – С. 57–60.
5. Шварева Н. Ю. Образование земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности / Н. Ю. Шварева, А. С. Полын, А. В. Кудактина // Технологические инновации в современном мире. – 2019. – С. 60–63.
6. Яроцкая Е. В. Экономико-математическое моделирование как системный и комплексный подход принятия решений по выбору проекта строительства дороги / Е. В. Яроцкая, Д. А. Гура, А. П. Павлюкова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 11. – С. 14–21.
7. Яроцкая Е. В. Модель информатизации региональной инженерной инфраструктуры. Инвестиции, строительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения / Е. В. Яроцкая, К. В. Шумаева ; под ред. Т. Ю. Овсянниковой, И. Р. Салагор. // Материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2019. – Ч. 1. – С. 254–256.

Секция 2. Актуальные вопросы землеустройства

УДК 332.156

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА «АДЫГЕЯ – 2»

В. А. Бабаченко,
магистрант землеустроительного факультета
С. К. Пшидаток,
канд. с.-х. наук, доцент кафедры геодезии
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в работе представлен проект благоустройства территории логистического центра «Адыгея – 2», расположенного на территории Республики Адыгея в Теучежском районе. Изучены основные экологические аспекты, рассмотрение которых необходимо для обеспечения устойчивого развития территории в результате строительства. Рассмотрены меры, предпринятые на стадии проектирования логистического центра, направленные на благоустройство территории. Определена экологическая эффективность данного объекта с учетом площади проектирования.

Ключевые слова: проектирование, логистический центр, благоустройство территории, экологическая эффективность, экологическая безопасность.

ENVIRONMENTAL ASPECTS TAKEN INTO ACCOUNT WHEN DESIGNING THE ADYGEA – 2 LOGISTICS CENTER»

V. A. Babachenko,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
S. K. Pshidatok,
candidate of agricultural sciences, assistant professor,
of the Department of Geodesy
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the paper presents a project for improving the territory of the logistics center «Adygea-2», located on the territory of the Republic of Adygea in the Teuchezh district. The main environmental aspects that need to be considered in order to ensure the sustainable development of the territory as a result of construction are studied. The measures taken at the design stage of the logistics center aimed at improving the territory

are considered. The ecological efficiency of this object is determined taking into account the design area.

Keywords: design, logistics center, landscaping, environmental efficiency, environmental safety.

Процесс проектирования представляет собой сложный комплекс работ, направленный на разработку документации, являющейся основой строительства, на основании которой, в дальнейшем, спроектированный объект можно воссоздать в реальности.

При проектировании учитываются не только технические характеристики будущего объекта, такие как вид фундамента, материал стен, панелей, перекрытий, но и экологические аспекты территории (экологическая безопасность, эффективность), выбранной для размещения объекта проектирования.

Рассматриваемый объект – логистический центр «Адыгея – 2», расположенный в Республике Адыгея, Теучежском районе.



Рисунок 1 – Местоположение объекта проектирования

Логистический центр, по определению, является специализированным предприятием, основное назначение которого заключается в хранении товаров народного потребления; продуктов, в том числе скоропортящихся, а значит требующих особых условий хранения, содержания и транспортировки. Следовательно, особое место при проектировании логистического центра «Адыгея – 2» уделено технологической составляющей (специализированно-

му оборудованию для хранения, переработки и упаковки грузов) и сфере транспортировки произведенной продукции, а именно:

- снабжению территории центра парковочными местами;
- прокладке подъездных путей (пути разгрузки и загрузки грузов);
- размещению погрузочных и разгрузочных платформ;
- обеспечению транспортными средствами и местами для их обслуживания [3].

Все вышеперечисленные мероприятия при их грамотном расположении обеспечат высокую экономическую эффективность функционирования проектируемого предприятия, но при этом окажут существенное влияние на экологическую составляющую территории, на которой оно расположено. Поэтому, в процессе проектирования особое внимание уделяется, так же, обеспечению устойчивого развития территории, ее благоустройству, обеспечению экологической безопасности.

Устойчивое развитие территории заключается в обеспечении безопасной деятельности, благоприятных условий для ее осуществления, а также для жизнедеятельности человека; снижении негативного влияния на окружающую среду и ее охрану.

Благоустройство же подразумевает реализацию комплекса мероприятий, направленных на повышение комфортности уровня жизни населения, на улучшение функционального, санитарного, эстетического состояния участка, а также на содержание территории.

В структуру благоустройства территории включаются следующие элементы:

- декоративные;
- технические;
- планировочные;
- элементы озеленения [1].

Экологическая безопасность и экологическая эффективность являются показателями защищенности территории от деятельности человека [6, 7].

Согласно данным Росреестра, земельный участок, на котором располагается рассматриваемый логистический центр имеет достаточно большую площадь – 41 354 м².

Элементы благоустройства территории, использованные при проектировании логистического центра «Адыгея – 2» – озеленение, представленное газоном из многолетних трав и технические средства, представленные современным качественным оборудованием [3, 4, 5].

Как видно из рисунка 3, основное озеленение расположено в северо-западной части участка. Площадь озеленения составляет 5 484 м².

Для обеспечения экологической безопасности на территории комплекса были размещены следующие технические средства:

1. Вытяжки, оснащенные фильтрами, способствующие снижению выбросов продукта горения в окружающую среду.

2. В проекте канализационной системы предусмотрены жируловители, с помощью которых осуществляется очистка производственных и сточных вод.

3. Установлены закрытые металлические контейнеры для хранения отработанных люминисцентных ламп, используемых для освещения помещений [4, 5].

Земельный участок

Вернуться к результатам поиска	Сформировать новый запрос
Кадастровый номер:	01:06:2500002:800
Статус объекта:	Учтенный
Дата постановки на кадастровый учет:	06.07.2015
Категория земель:	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения
Разрешенное использование:	Для размещения коммунальных, складских объектов
Площадь:	41354
Единица измерения (код):	Квадратный метр
Кадастровая стоимость:	6203100
Дата определения стоимости:	25.12.2015
Дата внесения стоимости:	10.08.2016
Адрес (местоположение):	Республика Адыгея, Теучежский район, х. Кочкин, ул. Логистическая, 2
Дата обновления информации:	08.12.2019
Форма собственности:	Частная

Рисунок 2 – Основные характеристики земельного участка под логистический центр «Адыгея – 2»

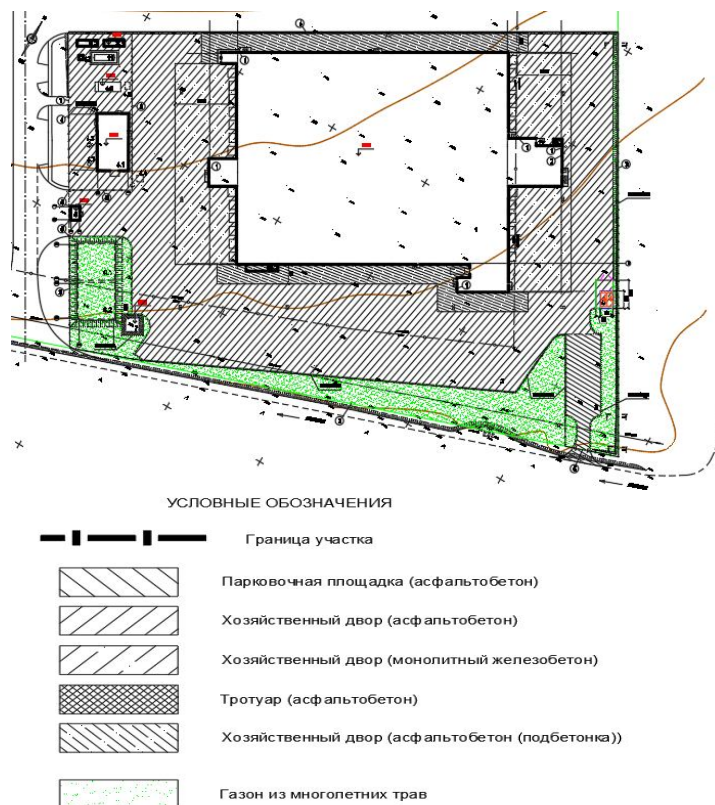


Рисунок 3 – Проект размещение элемента благоустройства на территории логистического центра «Адыгея – 2»

Наиболее простым способом оценки экологической эффективности является определение соотношения площади территории, занимаемой объектом к площади элемента благоустройства (в процентном соотношении):

$$\text{Эк. эффект.} = \frac{S_{\text{территории}}}{S_{\text{элемента благоустройства территории}}}$$

Экологическая эффективность логистического центра «Адыгея – 2» составляет:

$$\text{Эк. эффект.} = \frac{41\,354}{5484} \cdot 100\% = 75,4\%$$

Согласно строительным нормам, данный показатель для территорий в пределах застройки городов должен быть не менее 40 % [2].

Таким образом, при разработке проекта размещения и строительства логистического центра «Адыгея – 2» были учтены не только факторы экономического характера, необходимые для эффективного функционирования предприятия, но и экологического характера, необходимые для устойчивого развития территории и соблюдения требований экологической безопасности на предприятии.

Список литературы

1. Бабаченко В. А. Инженерные решения, принятые при строительстве логистического центра «Адыгея – 2» / В. А. Бабаченко, С. К. Пшидаток // «Colloquium journal». – 2019. – № 26(50). – С. 51–54.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/.
3. Подтелков В. В. Природоохранные мероприятия вблизи логистического центра «Адыгея – 2» на территории Республики Адыгея / В. В. Подтелков, А. В. Прокопенко, С. К. Пшидаток // Итоги научно-исследовательской работы за 2017 год. – 2018. – С. 237–238.
4. Пшидаток С. К. Экологическая эффективность организации территории крупных логистических центров / С. К. Пшидаток, В. В. Подтелков, М. А. Пшидаток // Colloquium-journal. – 2019. – № 6–11 (30). – С. 90–92.
5. СНиП 2.07.01-89 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (утв. постановлением Госстроя СССР от 16.05.1989 №78) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://base.garant.ru/2305985/>.
6. Подтелков В. В. Экономический аспект техногенного воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации логистического центра «Адыгея-2» / В. В. Подтелков, А. В. Прокопенко, С. К. Пшидаток // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 1 (102). – С. 929–932.

7. Подтелков В. В. К вопросу расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве логистических центров на примере ЛЦ «Адыгея-2» / В. В. Подтелков, А. В. Прокопенко, С. К. Пшидаток // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 1 (102). – С. 1004–1007.

УДК 332.3 (571.13)

ВОССТАНОВЛЕНИЕ УТРАЧЕННЫХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО КАРТОГРАФИЧЕСКИМ И ДРУГИМ МАТЕРИАЛАМ

В. В. Бадера,

канд. геогр. наук, доцент

кафедры геодезии дистанционного зондирования

О. Н. Долматова,

канд. экон. наук, доцент кафедры землеустройства

Н. Ю. Бавин,

студент землеустроительного факультета

Омский государственный аграрный университет, г. Омск

Аннотация: вопросы восстановления границ по различным исходным данным являются актуальными. В статье рассмотрены и проанализированы разные варианты восстановления утраченных границ земельных участков. Описывается последовательность этого восстановления исходя из предоставленных материалов на конкретном примере с применением ГИС-технологий программы MapInfo. Программа позволяет выполнить визуализацию необходимого объекта исследования в соответствии с заданным масштабом (на примере 1:500). Исследования такого уровня необходимы для решения спорных вопросов собственников земельных участков при обращении в суд. Судом может быть назначена судебно-строительная экспертиза по гражданскому делу.

Ключевые слова: земельный участок, Единый государственный реестр недвижимости, восстановление утраченных границ, межевание, площадь

RESTORATION OF LOST BOUNDARIES OF THE LAND PLOT ON CARTOGRAPHIC AND OTHER MATERIALS

V. V. Badera,

*candidate of geographic sciences, assistant professor
of Remote Sensing Geodesy,*

O. N. Dolmatova,

*candidate of economics, assistant professor,
of the Department of Land Management,*

N. Y. Bavin,
student of the faculty of land management
Omsk State Agrarian University
Omsk

Abstract: the issues of restoring borders based on various source data are relevant. The article considers and analyzes various options for restoring lost land boundaries. The sequence of this recovery is described based on the provided materials on a specific example using GIS technologies of the MapInfo program. The program allows you to visualize the required object of research in accordance with the specified scale (for example, 1:500). Research of this level is necessary to resolve disputes of land owners when applying to the court. The court may appoint a forensic construction examination in a civil case.

Keywords: land, Single state register of real estate, restoration of lost borders, interbreeding, area.

Практика по вопросам восстановления границ земельных участков показывает, что у правообладателей возникают серьезные затруднения при восстановлении границ, принадлежащего им земельного участка, в случае их несанкционированного нарушения или утраты. Поэтому в статье представлены способы их восстановления по картографическим и другим материалам [1].

Объектом исследования является земельный участок площадью 1500 м², расположенный относительно жилого дома, имеющего почтовый адрес Омская область, р.п. Нововаршавка, ул.Зеленая, д.16. Земельный участок принадлежит на праве собственности физическому лицу.

В соответствии с кадастровым паспортом №5517/201/10-951 от 21.05.2010, кадастровым паспортом №55/201/12-45260 от 18.04.2012, кадастровым паспортом №55/201/15-239818 от 28.05.2015, кадастровым паспортом №55/201/15-240751 от 29.05.2015, кадастровым паспортом №55/201/15-239670 от 29.05.2015, кадастровым паспортом №55/201/15-240732 от 29.05.2015 составлена схема расположения земельных участков по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул.Зеленая, д.14, д.16. д.16 А, д.16Б, д.16В (рисунок 1).

В результате исследований, исходя из сведений из ЕГНР и информации собственников земельного участка дома № 14 было определено 2 варианта местоположения спорных границ земельного участка по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, д. 16.

Рассмотрим первый вариант: размеры земельного участка дома № 16, где северо-восточная граница (точки 3, 4, 2, 3, 3) установлена в соответствии с данными ЕГРН, а северо-западная граница определена со слов собственника земельного участка дома № 14 по ул. Зеленая представлены на рисунке 2.

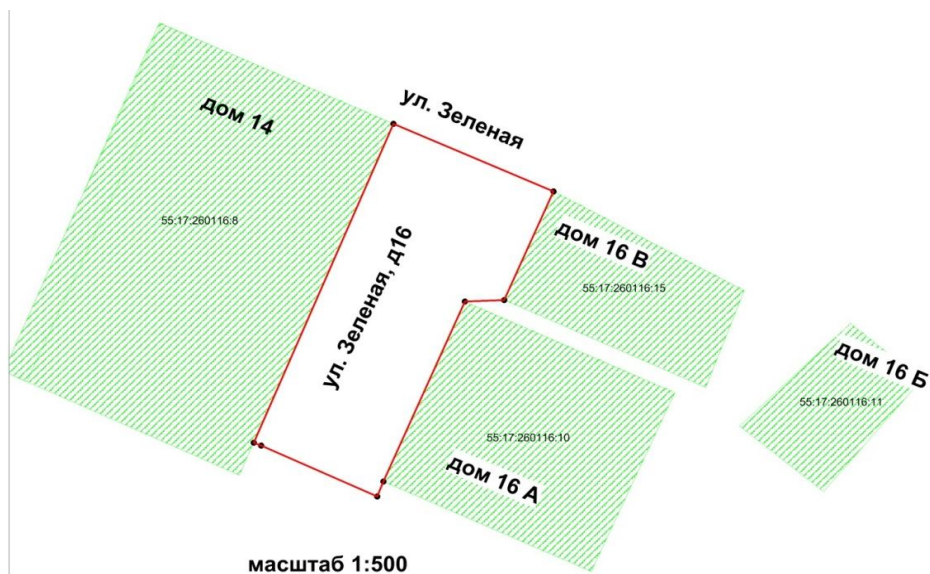


Рисунок 1 – Расположение земельных участков по ул. Зеленая, д. 14, д. 16. д. 16 А, д. 16Б, д. 16В в соответствии с данными Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН)

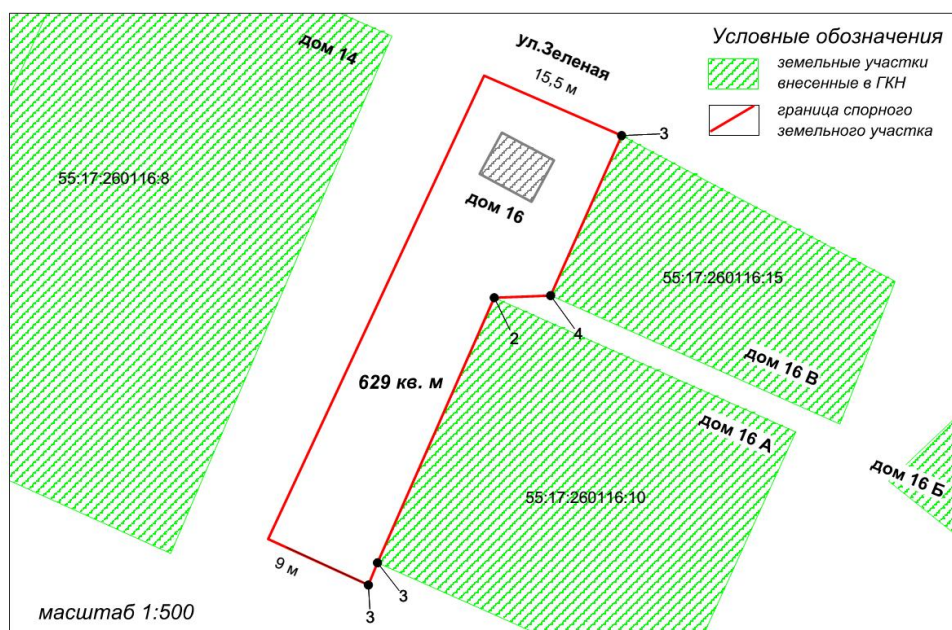


Рисунок 2 – Границы земельного участка по ул. Зеленая, д. 16., определенные со слов хозяйки земельного участка по ул. Зеленая, д. 14 (первый вариант)

Северно-западная граница сложилась исторически, на местности сохранились металлические штыри от ранее существовавшего забора, разделяющего участки домов № 14 и № 16. Площадь земельного участка дома № 16 по ул. Зеленая, при данном расположении границ равна 629 м². при этом в данных границах в земельный участок дома №16 не попадает часть земельного участка, используемого собственниками дома № 14, на котором расположены металлическое строение (гараж) и имеются насаждения.

На втором варианте представлены размеры земельного участка, по результатам проведения межевых работ (рисунок 3).

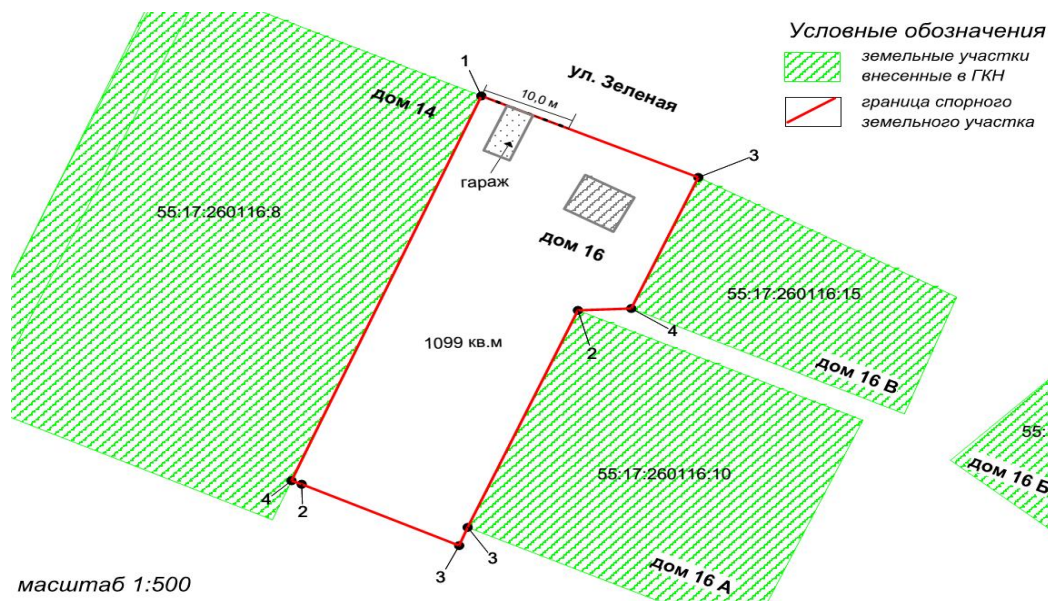


Рисунок 3 – Границы земельного участка по ул. Зеленая, д. 16, определенные в результате проведения межевых работ (второй вариант)

При этом забор и металлическое строение (гараж), принадлежащие собственникам земельного участка дома № 14, по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, находятся на земельном участке дома № 16 по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая. Точки по результатам межевания не закреплены (не вынесены на местности) [2]. Площадь земельного участка по ул.Зеленая, д. 16, при данном расположении границ, равна 1099 м².

Границы спорного земельного участка дома № 16В по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, определены строением (2-х этажное здание СТО), а границы земельного участка по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, д. 16А (ПТУ) определены металлическим забором. Границы спорного земельного участка (дома № 16) определены по огороду только со слов представителя собственника земельного участка по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, д.16.

Следовательно, можно сделать вывод, что в границах земельного участка по ул. Зеленая, д.16, принадлежащем на праве собственности физическому лицу от границы красных линий [3] по ул. Зеленая, Есенина, до границы с ПТУ, расположенного по ул. Есенина до многоквартирного дома до границы огородного земельного участка и по ул. Зеленая, д. 14, заявленное количество квадратных метров (1 500 м²) не имеется. В первом варианте 629 м², а во втором 1099 м².

Далее необходимо определить имеется ли наложение земельного участка выше описываемых границ общим размером 15 соток, на границах зе-

мельного участка по ул. Зеленая, д. 16 В на земельный участок физического лица, и наоборот, если имеется, то необходимо определить площадь наложения в каждой из частей. В результате исследований было определено 2 варианта местоположения спорных границ земельного участка по адресу Омская область, р.п. Нововаршавка, ул. Зеленая, д. 16.

По первому варианту представлены размеры земельного участка, в соответствии с заявленными размерами, где северо-западная граница определена со слов собственника земельного участка с адресом ул. Зеленая, д. 14. Северо-западная граница сложилась исторически, на местности сохранились металлические штыри от ранее существовавшего забора (рисунок 4).

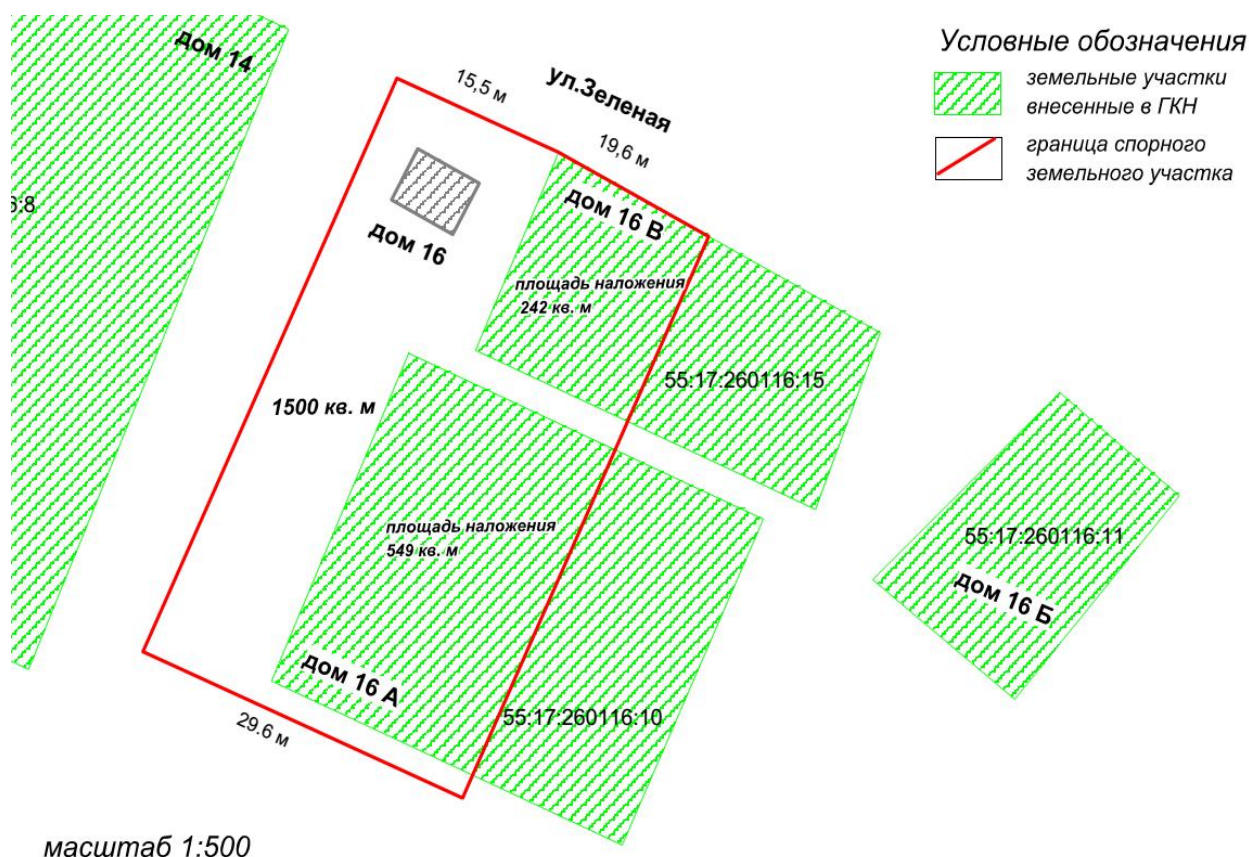


Рисунок 4 – Границы земельного участка по ул. Зеленая, д. 16, в соответствии с заявленными размерами, где северо-западная граница определена со слов хозяйки земельного участка по ул. Зеленая, д. 14 (первый вариант)

Исторически сложившуюся границу между участками № 14 и № 16 можно принять за исходную. В этом случае, если площадь земельного участка по ул. Зеленая, д. 16, при данном расположении северо-западной границы будет равна 1500 м^2 , то площадь наложения земельного участка по ул. Зеленая, д. 16 В, составит 242 м^2 , а земельного участка по ул. Зеленая, д. 16 А, составит 549 м^2 .

На рисунке 5 представлены размеры земельного участка дома № 16, где северо-западная граница определена в соответствии с данными ЕГРН.

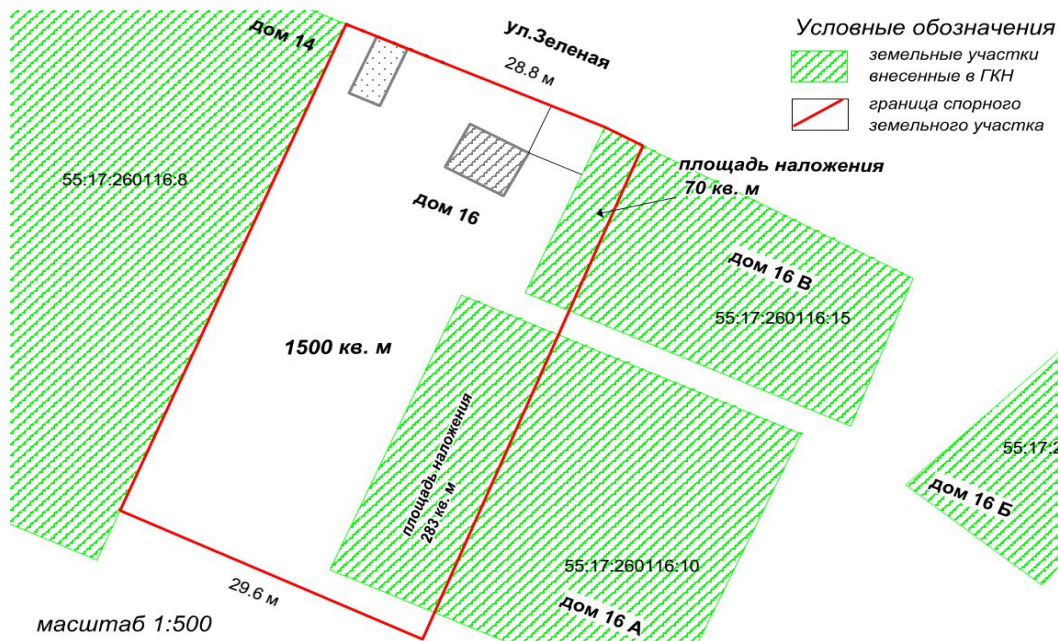


Рисунок 5 – Границы земельного участка по ул. Зеленая, д. 16., в соответствии с заявленными размерами, где северо-западная граница определена в результате проведения межевых работ

Если площадь земельного участка по ул. Зеленая, д. 16, при данном расположении границ будет равна 1500 м^2 , то наложение земельного участка по ул. Зеленая, д. 16В, составит 70 м^2 , а земельного участка ул. Зеленая, д. 16А, составит 283 м^2 . В соответствии с кадастровым паспортом инвентарный номер 0000 земельный участок изображен прямоугольной формой. Так как на земельный участок по ул. Зеленая, д. 16 свидетельство выдано в 1993 г., а на земельный участок по ул. Зеленая, д. 16В – в 2011 г., то есть позже, то земельный участок по ул. Зеленая, д. 16В, как позже образованный, налагается на земельный участок по ул. Зеленая, д. 16. В первом варианте на 242 м^2 , а во втором на 70 м^2 .

Таким образом, в границах земельного участка по ул. Зеленая, д. 16, принадлежащем на праве собственности физическому лицу, заявленное количество квадратных метров, равное 1500 м^2 , от границы красных линий по ул. Зеленая, Есенина, до границы с ПТУ, расположенного по ул. Есенина, до многоквартирного дома, до границы огородного земельного участка и по ул. Зеленая, д. 14, не имеется. В первом варианте площадь данного участка составляет 629 м^2 (рисунок 2), во втором – 1099 м^2 (рисунок 3). На земельный участок дома № 16 общим размером 15 соток и земельный участок дома № 16В имеется наложение. При этом площадь наложения земельного участка по ул. Зеленая, д. 16В составила 242 м^2 , при определении северо-западной границы со слов собственника земельного участка по ул. Зеленая, д. 14 (рисунок 4). При определении северо-западной границы в соответствии с данными ЕГРН площадь наложения земельного участка по ул. Зеленая, д. 16 В составила 70 м^2 (рисунок 5).

Исходя из правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов на земельный участок по ул. Зеленая, д. 16 наложения данного земельного участка на земельный участок дома № 16 В по ул. Зеленая, не имеется, так как земельный участок дома № 16В был образован позже.

Список литературы

1. Аврунев Е. И. Предложения по восстановлению границ земельных участков при их уничтожении или несанкционированном нарушении / Е. И. Аврунев, М. В. Метелева // Экономическое развитие Сибири и Дальнего Востока. Экономика природопользования, землеустройство, лесоустройство, управление недвижимостью : материалы Междунар. науч. конгр. – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. – С. 98–106.

2. Инструкция по межеванию земель : утв. Ком. РФ по земельным ресурсам и землеустройству от 08.04.1996 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/901864177>(дата обращения: 23.03.2020).

3. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений [Электронный ресурс] : СНиП 2.07.01-89. – М. : ФГУП ЦПП, 2007. – 56 с. – Режим доступа : <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4294854/4294854799.pdf> (дата обращения: 23.03.2020).

УДК 332.2:504.54

ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛЕЙ И РАБОЧИХ УЧАСТКОВ ПО УСЛОВИЯМ КОНФИГУРАЦИИ В КФХ «ЛУЧ» ВЫСЕЛКОВСКОГО РАЙОНА

В. А. Бармина,
студентка землеустроительного факультета
Д. К. Деревенец,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье приведена оценка размещения полей и рабочих участков по условиям конфигурации. Рассматриваются основные понятия и аспекты при проектировании данных элементов устройства территории, выполнен расчет экономической эффективности предложенных мероприятий. Данный вопрос является актуальным, так как предполагает рациональное использование земель, что влечет за собой увеличение производительности сельскохозяйственных машин и извлечение максимальной прибыли. В статье сделан вывод, что землеустройство выступает главным двигателем в области рационального использования, улучшения и охраны земель. Следовательно, при помощи землеустроительного проекти-

рования можно обеспечить с повышением эффективности использования сельскохозяйственных земель.

Ключевые слова: оценка, конфигурация, рабочий участок, поле, рациональное использование, землеустройство, эффективность.

ASSESSMENT OF PLACEMENT OF FIELDS AND WORKING SITES BY CONDITIONS OF CONFIGURATION IN KFH «LUCH» VYSELKOVSKY DISTRICT

V. A. Barmina,
*student of the faculty of land
management*

D. K. Derevenets,
*senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article provides an assessment of the placement of fields and work sites according to the configuration conditions. The basic concepts and aspects of the design of these elements of the territory are considered, the calculation of the economic efficiency of the proposed measures is performed. This issue is relevant, as it involves the rational use of land, which entails an increase in the productivity of agricultural machinery and maximum profit. The article concludes that land management is the main engine in the field of rational use, improvement and protection of land. Consequently, with the help of land management planning, it is possible to ensure the improvement of the use of agricultural land.

Keywords: assessment, configuration, working area, field, rational use, land management, efficiency.

Земля это главный природный ресурс, который является основой жизнедеятельности человека и несет в себе ценность народного достояния. В соответствии со ст. 7 Земельного кодекса Российской Федерации земли по своему целевому назначению подразделяются на категории. Первой является категория земли сельскохозяйственного назначения. Использование земли в сельскохозяйственных целях является самым эффективным и рациональным, вследствие чего данной категории отдается приоритет.

Землеустройство занимает первое место в вопросах рационального использования, улучшения и охраны земель. В частности внутрихозяйственное землеустройство непосредственно занимается формированием агроландшафта, организацией севооборотов и угодий, устройством территории севооборотов, сенокосов, многолетних насаждений и пастбищ, а также размещением производственных подразделений и производственных центров [3, 4].

Размещение полей и рабочих участков севооборота является главным аспектом при разработке землеустроительного проекта. Конфигурация рабочего участка – это его форма, длина и ширина. Данные критерии выступают в роли технических показателей. От конфигурации напрямую зависит производительность сельскохозяйственных агрегатов, в частности, это отражается на потерях на холостые повороты и заезды, это относится к экономическим показателям. Для учета технических и экономических показателей рабочие участки должны быть правильной конфигурации, т. е. иметь прямоугольную форму.

В рамках дисциплины «Землеустроительное проектирование» оценка размещения полей и рабочих участков по условиям конфигурации выполнена на примере КФХ «Луч» Выселковского района Краснодарского края (рисунок 1). В учебных целях граница КФХ «Луч» выбрана условно [1, 5].

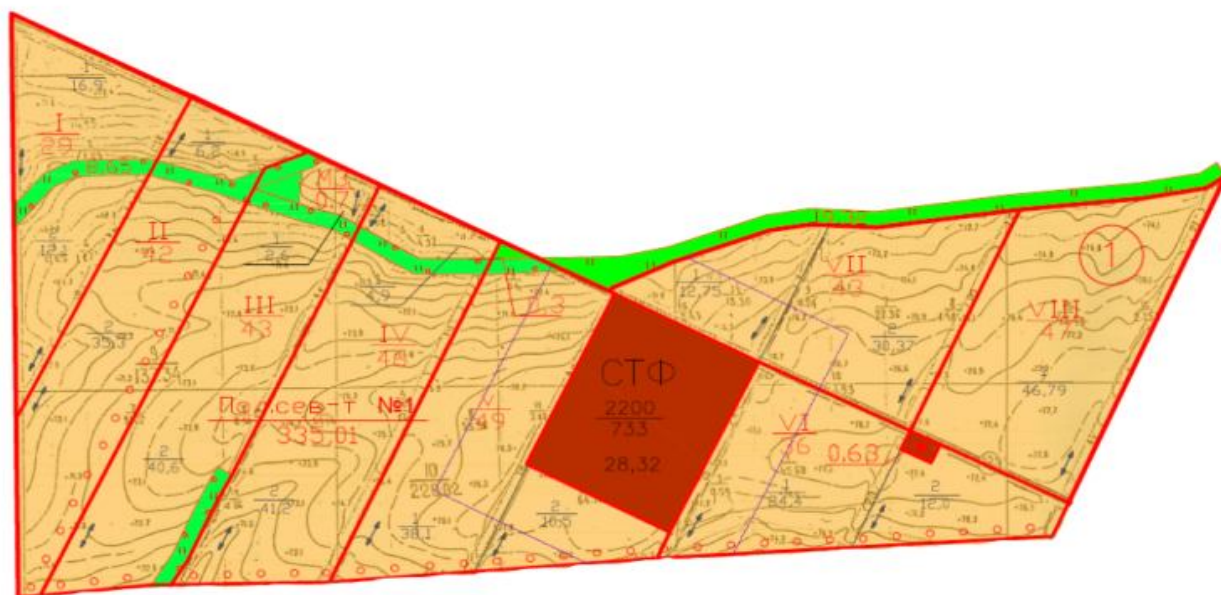


Рисунок 1 – Схема устройства территории севооборотов в КФХ «Луч» Выселковского района

На рисунке 1 представлен полевой севооборот КФХ «Луч», в состав которого, входят следующие проектные элементы: полевые защитные лесные полосы, дороги, рабочие участки, поля, сенокосы, а также свиноводческая товарная ферма. Рабочие участки в основном имеют неправильную форму [2, 6, 7].

Длина гона участков правильной конфигурации определяется на основе плана. Для участков с неправильной конфигурацией длина гона определяется по формуле:

$$L_p = \frac{P}{B} \quad (1)$$

где P – площадь участка, га;

B – условная ширина поля, м.

От фактической длины рабочего участка зависит средневзвешенный процент потерь. Итогом оценки размещения рабочих участков и рабочих полей по конфигурации является определение ежегодных потерь по холостые повороты и заезды. Данный показатель вычисляется по формуле:

$$X = \frac{C \cdot S \cdot \Pi}{100} \quad (2)$$

где С – стоимость 1 га какой-либо культуры, тыс. руб.;

S – площадь рабочего участка, га;

Π – средневзвешенный процент потерь на холостые повороты в зависимости от длины гона, % [8].

Таблица 1 – Оценка размещения полей, рабочих участков по условиям конфигурации

Поля		Рабочие участки		Форма рабочих участков	Фактическая ширина раб. участка, м В	Фактическая длина раб. участка, м L	Ежегодные потери на холостые повороты и заезды	
№	площадь, га	№	площадь, га				средневзвешенный % потерь	всего потерь, тыс. руб.
I	29	1	16,9	неправильная	326	669	10,4	10,55
		2	12,1	неправильная	251	791	9,2	6,68
II	42	1	6,2	неправильная	212	333	21,0	7,81
		2	35,3	неправильная	304	1127	7,7	16,31
III	43,0	1	2,6	неправильная	140	220	28,1	4,38
		2	40,6	неправильная	351	1299	5,1	12,42
IV	46,0	1	4,9	неправильная	156	402	16,7	4,91
		2	41,2	неправильная	397	1078	7,7	19,03
V	49,0	1	0,3	неправильная	34	122	43,0	0,77
		2	38,1	неправильная	374	1101	7,7	17,60
		3	10,5	трапеция	306	482	13,8	8,69
VI	36,0	1	24,4	трапеция	549	479	13,8	20,20
		2	12,0	неправильная	272	537	13,8	9,94
VII	45,0	1	12,75	неправильная	283	354	16,7	12,78
		2	30,37	неправильная	498	611	11,9	21,68
VIII	47,0	1	46,79	неправильная	517	944	8,3	23,30
Итого								197,1

В таблице 1 рассчитаны издержки на холостые заезды и повороты в каждом рабочем участке и в итоге получен ежегодный расход со всего полевого севооборота, который составил 197,1 тыс. руб. Рабочие участки имеют неправильную конфигурацию, что ведет к дополнительным затратам, фактическая длина гона составляет от 122 до 1299 м, следовательно, необходимо стремиться к формированию прямоугольной формы участка и увеличению длины гона в размерах от 800 до 2000 м. Эти условия обеспечат максимально эффективное использование сельскохозяйственной техники и соответственно уменьшат затраты на холостые заезды и повороты.

Список литературы

1. Деревенец Д. К. Повышение эффективности использования земельных ресурсов / Д. К. Деревенец // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы 72-й науч.-практич. конф. преподавателей по итогам НИР за 2016 г. – 2017. – С. 34–35.

2. Докучаева Л. М. Принцип подбора культур для севооборотов, осваиваемых при циклическом орошении / Л. М. Докучаева, Р. Е. Юркова, Э. Н. Цораева // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия: материалы круглого стола и научно-практического семинара. Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации. – 2007. – С. 63–68.

3. Медведева А. Ю. Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения в условиях импортозамещения / А. Ю. Медведева, Е. В. Яроцкая // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы IX Всерос. конф. молодых ученых. – 2016. – С. 1118–1119.

4. Радчевский Н. М. Планирование использования земель муниципального образования : учеб.-метод. пособие / Н. М. Радчевский, В. Д. Жуков, Д. К. Деревенец. – Краснодар, 2017. – 109 с.

5. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 8. – С. 256–261.

6. Яроцкая Е. В. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на муниципальном уровне (на примере Карачаево-Черкесской Республики) / Е. В. Яроцкая, Э. Н. Цораева, А. В. Кардаш // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 1. – С. 195–200.

7. Яроцкая Е. В. Рациональное использование земельных ресурсов как основная задача государственной политики / Е. В. Яроцкая, М. В. Ванжа // Модернизация аграрного образования: интеграция науки и практики : материалы II Междунар. науч.-практич. конф. – 2014. – С. 12–15.

8. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.

**АНАЛИЗ НАЛИЧИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ
У ГРАЖДАН ДЛЯ ВЕДЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО
(ФЕРМЕРСКОГО) И ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА
НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗА ПЕРИОД 2000–2017 ГГ.**

Г. Н. Барсукова,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Н. Р. Пулбери
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в последние годы в результате реформирования собственности, перераспределения территорий, количественных и качественных изменений в сельскохозяйственном секторе экономики произошел переход страны к новым формам хозяйствования. В статье приведен анализ обеспеченности жителей Российской Федерации земельными участками под крестьянские (фермерские) и личные подсобные хозяйства, выявлены тенденции изменения площади и количества крестьянских (фермерских) и личных подсобных хозяйств за период с 2000 до 2017 г. Имеющиеся административные барьеры не способствуют развитию малых форм КФХ, что приводит к уменьшению их количества, в отличие от ЛПХ, количество которых растет. Исследование показало, что развитие аграрной экономики, увеличение благосостояния сельского населения напрямую зависит от успехов развития фермерских и подсобных хозяйств. Потому в последние годы в РФ предлагаются различные программы поддержки аграрной сферы.

Ключевые слова: личные подсобные хозяйства, крестьянские (фермерские) хозяйства, земельные участки, динамика, площадь земель.

**ANALYSIS OF THE AVAILABILITY OF LAND PLOTS FOR
CITIZENS TO RUN A PEASANT (FARMER) AND PERSONAL
SUBSIDIARY FARM ON THE TERRITORY OF THE RUSSIAN
FEDERATION FOR THE PERIOD 2000–2017**

G. N. Barsukova,
candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
N. R. Pulberi,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management

Abstract: in recent years, as a result of property reform, redistribution of territories, quantitative and qualitative changes in the agricultural sector of the economy, the country has moved to new forms of management. The article analyzes the availability of land plots for peasant (farm) and personal subsidiary farms for the residents of the Russian Federation, and identifies trends in the area and number of peasant (farm) and personal subsidiary farms for the period from 2000 to 2017. The study showed that the development of the agricultural economy and the increase in the well-being of the rural population directly depends on the success of the development of farms and subsidiary farms. In this connection, it can be noted that the emergence of trends to change the volume of production between agricultural organizations and small entities of the agro-industrial complex in favor of the latter.

Keywords: personal subsidiary farms, peasant (farm) farms, land plots, dynamics, land area.

В последние годы государство уделяет особое внимание крестьянским (фермерским) хозяйствам (далее – КФХ), личным подсобным хозяйствам (далее – ЛПХ). На их развитие направлен Федеральный закон № 101 от 24.07.2002. «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», который направлен на укрепление частного сектора в населенных пунктах. В настоящее время основной задачей является решение вопросов законодательного регулирования при использовании земли данных видов использования [1].

Не менее важным для мелких сельских производителей является Постановление правительства РФ № 758 от 27.06.1996. «О государственной поддержке садоводов, огородников и владельцев личных подсобных хозяйств», принятое для внедрения мер по улучшению положения действующих ЛПХ, КФХ. Одной из приоритетных задач указа является поддержка индивидуальных хозяйств граждан государственными органами власти [2].

Для эффективного развития аграрного сектора на правительственном уровне проводятся субсидирование по направлениям:

- животноводства;
- растениеводства;
- производства рыбы и рыбопосадочного материала;
- мелиорации земель сельскохозяйственного назначения;
- оздоровления хозяйств от лейкоза КРС и приобретение ветпрепаратов;
- приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования.

В 2017 г. в Российской Федерации было зарегистрировано 258,2 тыс. КФХ с общей площадью 18958,2 тыс. га. Динамика количества КФХ и занимаемой ими площади представлена на рисунке 1 [3].

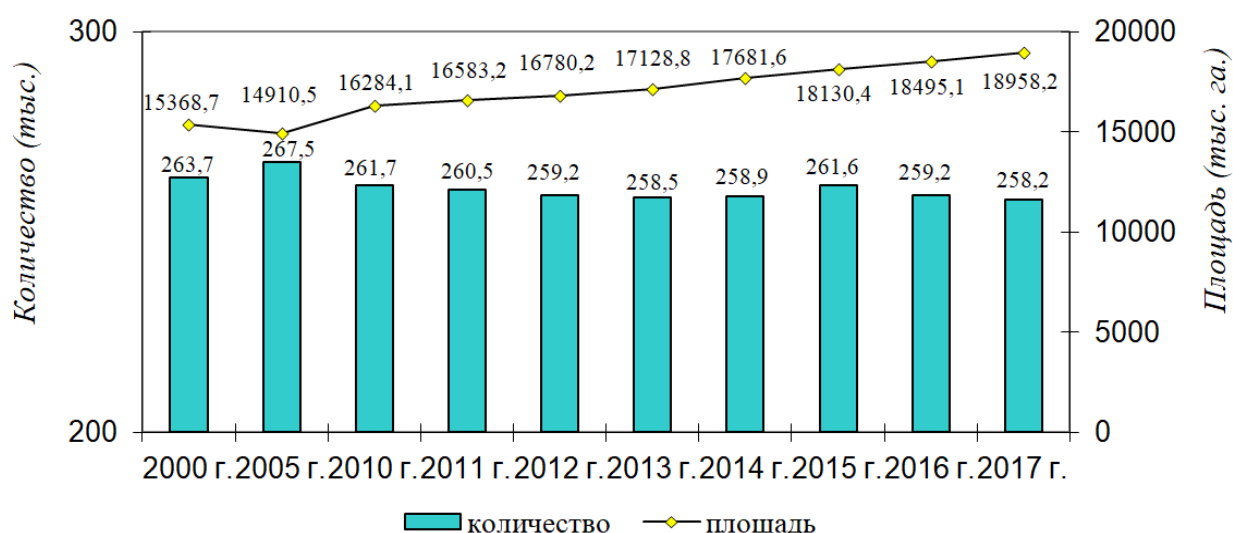


Рисунок 1 – Динамика количества и площади крестьянских (фермерских) хозяйств в РФ

В сравнении 2017 г. относительно 2000 г. в России наблюдалось увеличение общей площади земельных участков, предоставленных крестьянским (фермерским) хозяйствам на 3589,5 тыс. га или 23,4 % при уменьшении их общего количества на 5,5 тыс. хозяйств или на 2,1 %.

В 2017 г. средняя площадь земель, приходящаяся на одно крестьянское (фермерское) хозяйство, составила более 73 га.

За последние годы КФХ укрепили свои позиции. За период 2000–2017 г. происходило стабильное уменьшение количества КФХ при увеличении площади земель под КФХ (таблица 1).

Таблица 1 – Динамики количества и площади крестьянских (фермерских) хозяйств в сравнении 2000–2012 гг. и 2013–2017 гг. в РФ

Крестьянские (фермерские) хозяйства	Годы							
	2000	2014	2000 к 2014		2015	2017	2015 к 2017	
			га	%			га	%
Количество, тыс.	263,7	258,9	-4,8	-1,8	261,6	258,2	-3,4	-1,3
Площадь, тыс. га	15 368,7	17 681,6	+2 312,9	+15,0	18 130,4	18 495,1	+364,7	+2,0

Малый аграрный бизнес занял свою нишу, максимально ориентированный на потребности населения. Тенденцией для развития КФХ является увеличение земельной площади, за счет чего происходит увеличения объемов производства, что приводит к укрупнению хозяйств [4].

В 2017 г. в Российской Федерации было зарегистрировано 16559,7 тыс. ЛПХ с общей площадью 8001,9 тыс. га. Динамика количества ЛПХ и занимаемой ими площади представлена на рисунке 2.

По сравнению с 2000 г, в 2017 г. наблюдался рост количества личных подсобных хозяйств на 632,5 тыс. или 3,8 %, и общей площади земельных участков на 926,2 тыс. га или 11,6 %.

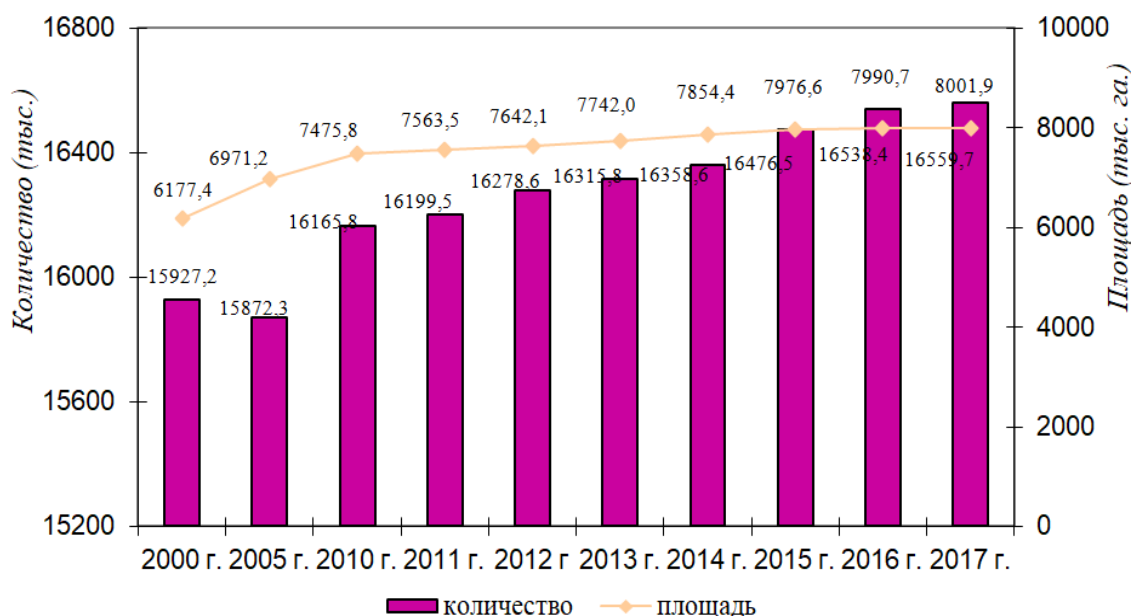


Рисунок 2 – Динамика количества и площади личных подсобных хозяйств в РФ

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что за период 2000 – 2017 г.г. происходило стабильное увеличение количества ЛПХ с одновременным увеличением площади земель (таблица 2).

Таблица 2 – Динамики количества и площади личных подсобных хозяйств в сравнении 2000–2012 г.г. и 2013–2017 г.г. в РФ

Личные подсобные хозяйства	Годы							
	2000	2014	2000 к 2014		2015	2017	2015 к 2017	
			га	%			га	%
Количество, тыс.	15 927,2	16 358,6	+ 431,4	+ 2,7	16 476,4	16 559,7	+ 83,3	+ 0,5
Площадь, тыс. га	6 177,4	7 854,4	+ 1 677,0	+ 27,1	7 976,6	8 001,9	+ 25,3	+ 0,3

Исследование позволило сделать вывод, что для развития КФХ имеются административные барьеры, которые не способствуют развитию малого предпринимательства, поэтому КФХ, которым трудно нести административную и налоговую нагрузку иногда уходят в тень. В ЛПХ этих барьеров нет. Увеличение количества ЛПХ в городской среде, свидетельствует о предпочтении людей производить сельскохозяйственную продукцию в интересах своей семьи.

В Российской Федерации с 2012 года оказывается помощь начинающим фермерам в виде грантов от государства. Основной программой государственной поддержки является «Начинающий фермер», целью которой является помощь в развитии предпринимательской деятельности в любой отрасли сельского хозяйства [5]. В этой программе поддержка малых форм хозяйствования осуществляется по следующим позициям:

- гранты на развитие крестьянского хозяйства;

- единовременная выплата на бытовое обустройство начинающих фермеров;
- развитие ферм;
- компенсация затрат крестьянских хозяйств на реконструкцию и приобретение помещений.

Для сохранения сельских территорий страны признается целесообразным дальнейшее поступательное развитие малых форм хозяйствования [6].

Список литературы

1. Яроцкая Е. В. Теоретические подходы к устойчивому развитию сельских территорий / Е. В. Яроцкая, А. В. Хлевная // Вопросы и проблемы экономики и менеджмента в современном мире : сб. науч. трудов. – 2015. – С. 117–119.

2. Волков С. Н. Современное состояние земельных отношений, землепользования и землеустройства в Российской Федерации и научное обоснование основных направлений их регулирования в АПК / С. Н. Волков // Материалы к докладу на заседании Президиума Российской академии наук 28.03.2017. – 2017. – С. 72.

3. Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации – Министерство экономического развития Российской Федерации. Федеральная служба государственной регистрации кадастра и картографии.

4. Барсукова Г. Н. Проблемы и перспективы использования земельных ресурсов в Краснодарском крае / Г. Н. Барсукова, М. В. Желтобрюхова, К. А. Юрченко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 28. – С. 14–18.

5. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Комплексное развитие сельских территорий»: постановление Правительства РФ от 31.05.2019 № 696 : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://base.garant.ru/72260516/>

6. Волков С. Н. Актуализация системы управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса / С. Н. Волков, В. Н. Хлыстун // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – № 6. – С. 5–7.

УДК 711.167

ЗНАЧИМОСТЬ ПРОЕКТОВ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И МЕЖЕВАНИЯ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. М. Богданова,
магистрант

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: размещение линейных объектов, а также отвод участков земли под них, согласно положениям нормативно-правовых актов РФ, производится на основе соответствующей градостроительной документации. Она включает в себя составление проекта планировки на данную территорию и подготовку соответствующего проекта межевания. Статья посвящена определению содержания проектов по планировке и межеванию объектов нефтяной промышленности, значимости данных проектов для государственной градостроительной политики, которая направлена на улучшение показателей социального и экономического развития государства.

Главное назначение проектирования состоит в выделении основных составляющих структуры планировки. Это объекты местного, регионального и федерального значения. Описан порядок разработки проекта планировки территории и межевания для линейных объектов нефтяной промышленности и рассмотрена их классификация.

Определены цели и задачи данного вида проектирования, сделан вывод, что проект планировки и межевания территории является неотъемлемой процедурой для строительства и функционирования линейных объектов.

Ключевые слова: проект, планировка, территория, межевание, линейный объект, градостроительная деятельность, нефтяная промышленность, документация.

SIGNIFICANCE OF LAND PLANNING AND SURVEYING PROJECTS FOR OIL INDUSTRY

A. M. Bogdanova

*student in the master's programme,
Samara State University of Economics,
Samara*

Abstract: the placement of linear objects, as well as the allocation of land for them, in accordance with the provisions of regulatory legal acts of the Russian Federation, is carried out on the basis of the relevant urban planning documentation. It includes the preparation of a draft planning for this territory and the preparation of an appropriate land surveying project. The article is devoted to determining the content of projects for the planning and surveying of oil industry facilities, the significance of these projects for the state urban development policy, which is aimed at improving indicators of the social and economic development of the state. The main purpose of design is to highlight the main components of the planning structure. These are objects of local, regional and federal significance. The procedure for developing a territory planning and land surveying project for linear objects of the oil industry is described and their classification is considered. The goals and objectives of this type of design are defined, the conclusion is made that the project planning and land surveying of the territory is an integral procedure for the construction and operation of linear facilities.

Keywords: project, layout, territory, land surveying, line facility, urban planning, oil industry, documentation.

Нефтяная промышленность является одной из лидирующих отраслей, как в мире, так и в России. Линейные объекты нефтяного комплекса больше всего подвержены негативному воздействию, поэтому их безопасность стоит в приоритете у государства [1]. Основными линейными объектами являются: трубопроводы, нефтепроводы (подземные, наземные, подводные), водоводы, ЛЭП, которые проектируются вдоль нефтепроводов, линии связи, подъездные дороги к нефтяным скважинам [2].

Для того, чтобы создать безопасность этой отрасли, нужно еще до начала строительства обеспечить рациональное расположение объектов нефтяной промышленности, определить характеристики, установить зоны планируемого использования и развития данной территории. Для этого разрабатывается проект планировки территории и межевания.

Проект планировки территории для линейного объекта состоит из основной части, которая подлежит утверждению, и материалов по ее обоснованию.

Основная часть включает в себя «Положения о размещении линейного объекта и графической части». Материалы по обоснованию размещения линейного объекта состоят из графической части и пояснительной записки [3].

Графическая часть включает в себя:

- 1) границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки;
- 2) границы зон планируемого размещения линейных объектов с указанием границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства;
- 3) границы зон с особыми условиями использования территорий, подлежащие установлению в связи с размещением линейных объектов.

Содержание пояснительной записки:

- 1) наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение линейных объектов, которые планируются для размещения;
- 2) информационные данные о необходимости реализации мероприятий, направленных на охрану природной среды;
- 3) перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов;
- 4) информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне [4].

Необходимость подготовки документации по планировке территории линейных объектов заключается в:

- 1) обеспечении устойчивого развития территорий;
- 2) выделении элементов планировочной структуры;

3) установлении границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов [5].

Однако у процесса подготовки документации по планировке для размещения линейных объектов имеется ряд характерных особенностей, а именно:

1. «Неплощадной» характер расчета трудоемкости подготовки соответствующего проекта – расчет этого показателя, исходя из протяженности линейного объекта, исходя из общего числа населенных пунктов, затрагиваемых его трассой, и т. д.

2. «Вторичность» определения границ территории подготовки проекта – наличие возможности корректного установления границ территории подготовки проекта лишь по результатам разработки: как внешнего общего контура всех границ, которые предусматриваются проектом, в том числе, границ прежде образованных участков земли, в отношении которых этим проектом было установлено изменение реального использования соответствующей территории.

3. Многоконтурность земельных участков размещения линейного объекта – возможность размещения всех его наземных частей, находящихся в границах 1-го населенного пункта, на 1-м многоконтурном участке земли.

4. Неполнота показателей планируемого развития в зоне размещения линейного объекта – возможность представления показателей, характеризующих изменение баланса функционального использования территории разработки проекта планировки, только применительно к территориям образуемых и сохраняемых земельных участков.

5. Множественность земельных участков размещения линейного объекта – возможность размещения линейного объекта на нескольких земельных участках, каждый из которых был образован в рамках границ 1-го населенного пункта, которые пересекаются трассой данного объекта.

6. Недостаточность предложений по развитию прилегающих территорий – объективная потребность в разработке комплексных проектов планировки территорий кварталов, прилегающих к зонам планируемого размещения линейных объектов транспортной инфраструктуры, особенно в сложившихся поселениях [6].

Стоит напомнить, что размещение линейных объектов – это очень важный и очень значимый фактор изменения сформировавшейся архитектурно-пространственной и функционально-планировочной структуры как объектов таких территорий, которые напрямую прилегают к трассам, так и существенных частей соответствующих населенных пунктов, а также их систем.

Таким образом, можно сделать вывод, что проект планировки и межевания территории является неотъемлемой процедурой для строительства и дальнейшего существования объектов недвижимости, в том числе и для объектов нефтяной промышленности, которые нуждаются в более целесообразной и верной планировке для того, чтобы избежать негативных последствий, как и для этой отрасли, так и для окружающей среды.

Список литературы

1. Середя Н. Г. Основы нефтяного и газового дела : учебник / Н. Г. Середя, В. М. Муравьев. – СПб : М Недрa, 2010. – 35 с.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ – Загл. с экрана (дата обращения : 10.12.2019).
3. Береговских А. Н. Управление развитием территорий и градостроительная документация : учеб. пособие / А. Н. Береговских. – Омск : Град, 2012. – 289 с.
4. Тихонова К. В. Процедура разработки и утверждения планировочной документации / К. В. Тихонова, Я. А. Козинченко // Строительство и архитектура – 2015. – № 7. – С. 35–40.
5. Тихонова К. В. Проблемы формирования линейных объектов системе градостроительного планирования территории / К. В. Тихонова, Я. А. Козинченко // Экономика и экология. – 2015. – № 3. – С. 27–31.
6. Прогноз социально-экономического развития РФ на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов. Министерство экономического развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.economy.gov.ru>.

УДК 349.412

О ПРОБЛЕМАХ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ С СОБСТВЕННИКАМИ ЗЕМЕЛЬ

Д. А. Запевалов,
*студент заочного факультета
Научный руководитель*

А. Г. Власов,
канд. техн. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: в статье автором рассматривается проблема согласования проектов капитального ремонта или нового строительства линейных сооружений с участниками общей долевой собственности. Поднимается тема приоритетов различных специалистов при подготовке к согласованию таких проектов. Освещаются методы созыва собрания участников долевой собственности и приводятся доводы об их надежности в современных условиях.

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, долевая собственность, проектирование, согласование проектных работ.

ON THE PROBLEMS OF AGREEMENT OF PROJECTS OF CAPITAL REPAIR AND CONSTRUCTION OF LINEAR OBJECTS WITH LAND OWNERS

D. A. Zapevalov,
student,

Research advisor

A. G. Vlasov,
candidate of technical sciences, assistant professor
Samara State University of Economics,

Samara

Abstract: in the article, the author considers the problem of coordinating capital repair projects or new construction of linear structures with participants in shared ownership. The topic of priorities of various specialists is being raised in preparation for the coordination of such projects. The methods of convening a meeting of participants in shared ownership are highlighted and arguments about their reliability in modern conditions are presented.

Keywords: agricultural land, shared ownership, design, coordination of design work.

В современном мире сложно представить свою жизнь без различных инженерных коммуникаций: водопроводов, газопроводов, теплотрасс, электрических сетей. В большинстве развивающихся населенных пунктов они занимают буквально каждый квадратный метр территории. За пределами городов, под пашнями, сенокосами и порой даже через лесополосы тоже пролегают инженерные сети, но куда более крупные – магистральные. Такие трубопроводы обеспечивают ресурсами целые области и, разумеется, они требуют жесткого контроля за состоянием и своевременного ремонта.

Проекты капитального ремонта различных участков трубопроводов начинают создавать за несколько лет до начала строительных работ, ведь из-за масштабов таких инженерных сетей приходится сталкиваться со множеством как технологических, так и землеустроительных сложностей. Чтобы быть в курсе всех предстоящих проблем, а также для комплексного обоснования проектирования, сперва проводятся инженерные изыскания, в ходе которых производится топографическая съемка местности с нанесением не только общей ситуации и рельефа, но и всех пересекаемых ремонтируемым трубопроводом инженерных сетей; выполняется изучение состава грунтов, их физических и механических свойств; выясняется экологическое состояние территории пролегания трубопровода; обследуются водные преграды с расчетом их уреза в зависимости от времени года.

Производство строительных работ зачастую сопровождается нарушением плодородного слоя почвы, чем задевает интересы землепользователей, численность которых, в случае капитального ремонта магистральных трубо-

проводов, может достигать нескольких десятков человек. Проектом нужно учитывать нанесение урона хозяйству каждого собственника, но что более важно – будущий ремонт необходимо со всеми согласовать.

Согласно обременениям, накладываемым на землю, через которую протягивается трасса трубопровода, собственники не могут препятствовать проведению работ по капитальному ремонту. Это регулируется ст. 274 Гражданского кодекса Российской Федерации, в соответствии с которой собственник недвижимого имущества может потребовать от собственника другого земельного участка права ограниченного пользования его землей в целях прохода и проезда через соседний земельный участок, строительства, реконструкции и (или) эксплуатации линейных объектов. При этом закон обявляет не препятствовать осуществлению деятельности на земельном участке в соответствии с разрешенным использованием.

Собственник участка, обремененного сервитутом, вправе требовать от лиц, в интересах которых установлен сервитут, соразмерную плату за пользование участком [1].

В случае нового строительства собственники не всегда бывают согласны на то, что на их земле будут проложены коммуникации, влекущие за собой обременения. Однако бывают и такие ситуации, когда граждане намеренно приобретают в собственность земельные участки, на которых расположены линейные объекты и их охранные зоны. С их точки зрения, схема зарабатывания денег «из воздуха» выглядит предельно простой: я собственник участка, вы (организация – собственник сетей) занимаете мою землю [2].

Если рассматривать вышесказанное, землевладельцы еще на стадии проведения инженерных изысканий оповестят о том, что уже ведут подсчет ущерба, нанесенного колесами автомашины с буровой установкой. Но бывают и ситуации, когда не используемые и не облагороженные земли находятся в частной собственности. При этом собственник этих земель может уже и не проживать в данном сельском поселении. Хорошо, когда такой собственник только один, но случается, что участок относится к общей долевой собственности, т. е. находится в собственности двух или нескольких лиц, принадлежит им на праве общей собственности [1].

Практический случай столкновения с долевой собственностью произошел при проектировании новой трассы водопровода от водозаборных скважин до насосной станции поселка. Действующий водопровод проходил через пашню, принадлежащую агрокомпани, что вызывало сложности при обслуживании водопровода. На стадии выполнения инженерно-геодезических изысканий специалистами было решено перенести водопровод за границу пахотных земель, а далее – обговорено с заказчиком. В дальнейшем выяснилось, что земли, выбранные для прокладки трубопровода, находятся в частной долевой собственности. Это повлекло за собой отказ районного архитектора согласовать проект. В его интересах было проведение нового водопровода рядом с существующим.

Несмотря на сложность ситуации, решение есть. Можно обратиться в сельскую администрацию с просьбой провести общее собрание. Согласно ст. 14.1 Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», орган местного самоуправления поселения, в котором расположен необходимый участок долевой собственности, должен уведомить участников о предстоящем собрании, опубликовав сообщение в средствах массовой информации, в том числе официальный сайт соответствующего органа местного самоуправления (при его наличии) в сети «Интернет». Сделать это необходимо не более чем за 40 дней до проведения общего собрания, а в случае проведения повторного – срок ограничивается 30 днями.

Правомочность общего собрания обеспечивается присутствием 50 % общего числа участников долевой собственности или, если допускается сопоставление долей, то присутствием владельцев 50 % таких долей [3].

Результатом долгих обсуждений стала задержка разработки проекта на несколько недель, однако был выбран первый вариант проведения водопровода – в обход пашни.

В описанном примере некомпетентность районного архитектора (государственного служащего) приводит к боязни принять обоснованное решение по тому или иному проекту. Специалистами было предусмотрено такое размещение коммуникаций, при котором работники коммунальной службы поселка имели упрощенный доступ к трубопроводу, что облегчило бы проезд вдоль трассы и ее обслуживание, ускорило процесс устранения порывов. Архитектор же, настаивая на прохождении в коридоре с трассой существующего водопровода, беспокоился лишь о сложности согласования проекта с участниками долевой собственности.

Следует отметить, что, являясь причиной осложнений для государственных структур, методы проведения собрания и оповещения его участников действительно требуют доработки со стороны законодательных органов власти, так как не гарантируют необходимую явку и затягивают вынос заключения по проекту.

Возможным решением станет создание на портале Росреестра платной услуги по информированию собственников земли о желании проведения работ на конкретном земельном участке, а также предоставление им сведений о предстоящем собрании.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ с изменениями от 16.12.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/-ab6b643e62769c86f98c64d9ad628c0e5a2e92f3b/

2. Гришина А. Е. О попытках обогащения собственников земельных участков за счет собственников подземных линейных объектов / А. Е. Гришина // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2011 [Элек-

тронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/o-popytkah-obogascheniya-sobstvennikov-zemelnyh-uchastkov-za-schet-sobstvennikov-podzemnyh-lineynyh-obektov>.

3. Об обороте земель сельскохозяйственного назначения : федер. закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ с изменениями от 06.06.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/1bc36104e4aebaeafc2cbccdc1dd5865824ce072/

УДК 332.34

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Д. А. Золотухин,

студент землеустроительного факультета

Научный руководитель

Г. Н. Барсукова,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в современных условиях землепользования наиболее актуальными становятся вопросы землеустройства. В настоящее время с постоянно развивающейся социальной и экономической жизнью страны необходима разработка новых концептуальных подходов к осуществлению процессов управления земельными ресурсами на основе анализа проблем в системе землеустройства. Приведена статистика всех земельных ресурсов Российской Федерации, сколько земель используются, сколько поврежденных и неиспользуемых совсем. Отмечается закономерность ежегодного ухудшения свойств различных земель и указаны мероприятия, которые могут заметно снизить негативные последствия. Помимо прочего поднимается вопрос о том, что проблема организации земель должна быть включена в поле зрения власти. Возникает потребность в разработке новой редакции закона «О землеустройстве». Рассмотрен рост сельскохозяйственных угодий корпораций и влияние этого аспекта на общую ситуацию, связанную с землеустройством.

Ключевые слова: землеустройство, земли сельскохозяйственного назначения, деградация почв, экология, рациональное использование.

MODERN PROBLEMS OF LAND MANAGEMENT

D. A. Zolotukhin,

student of the faculty of land management

Research advisor

G. N. Barsukova,
*candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: in modern land use conditions, land management issues are becoming the most relevant. Currently, with the constantly developing social and economic life of the country, it is necessary to develop new conceptual approaches to the implementation of land management processes based on an analysis of problems in the land management system. Statistics are given of all land resources of the Russian Federation, how much land is used, how many damaged and unused at all. The regularity of the annual deterioration of the properties of various lands is noted and measures that can significantly reduce the negative consequences are indicated. Among other things, the question arises that the problem of land organization should be included in the field of view of the authorities. There is a need to develop a new version of the law «On Land Management». The growth of corporate agricultural land of corporations and the impact of this aspect on the general situation related to land management are considered.

Keywords: land management, agricultural land, soil degradation, ecology, rational use.

Современные проблемы землеустройства включают в себя экологические, экономические, а так же социальные аспекты общественной жизни. Реализация потенциала земельных ресурсов происходит медленно и не всегда эффективно, появляются нарушенные земли из-за нерационального использования и деградации земли.

В составе сельскохозяйственных угодий России эрозионно опасные и подверженные водной и ветровой эрозии почвы занимают 125 млн га, в том числе эродированные – по разным оценкам от 54 до 82 млн га, ежегодный вынос плодородной почвы в атмосферу вследствие ветровой эрозии составляет 0,37 т/га. При этом общая площадь земель России, подверженных процессам опустынивания или потенциально опасных в этом отношении, составляет, по разным оценкам, от 50 до 100 млн га. Особенно это относится к республикам Калмыкия и Дагестан, Астраханской и Ростовской областям. [1].

С. Волков, В. Хлыстун, Н. Комов называют причиной неэффективного использования земель резкое снижение роли управления земельными ресурсами в осуществлении проводимой земельной политики, утрату функций планирования и организации рационального использования земель и их охраны [2 с. 4].

Во второй половине 2018 года счетная палата провела подсчет земель, которые находятся в государственной собственности. Всего в государственной и муниципальной собственности находятся более 1,5 млрд га земель. На

официальном уровне впервые прозвучала позиция, что в Российской Федерации используется мало территорий, разрушена система управления, нет руководства над использованием земельных ресурсов. На момент подсчета земель площадь пашни в России составляла 116,2 млн га [1].

В 2019 г. на федеральном уровне начали поднимать вопрос о том, что проблема организации земель должна быть включена в поле зрения власти, официально было озвучено, что земельный налог собирается только наполовину, поскольку правительство не обладает полной информацией о земельных ресурсах страны, не проведена полная оценка кадастровой стоимости земельных участков.

Появилась необходимость в разработке новой редакции закона «О землеустройстве», в которой землеустройство рассматривалось как ведомственное мероприятие, которое касается преимущественно земель сельскохозяйственного назначения [3 с. 7].

Землеустроители считают, что объектом землеустройства является абсолютно весь земельный фонд страны, земельные фонды субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, и они абсолютно убеждены, что невозможно объективно решить проблемы устройства территорий в сельских и муниципальных образованиях, работая только с землями сельскохозяйственного назначения.

По мнению В. Н. Хлыстуна, острота вопроса по обмену категорий земли спала, оно не является главной, главная задача на сегодняшний момент – необходимость признания целесообразности разработки государственной программы организации, и использования охраны земельных ресурсов страны. Эта мысль звучит в коридорах министерства экономического развития страны.

В конце 2019 г. Д. Медведев дал поручение министерству сельского хозяйства разработать программу вовлечения в оборот неиспользуемых сельскохозяйственных земель. Первый вариант встретил мощное сопротивление со стороны министерства экономического развития, причем главный тезис, который был высказан – это более частная программа, нужно разрабатывать программу использования земельного фонда страны в целом. С этим согласны ведущие ученые и специалисты в области землеустройства.

В данный момент существует несколько глобальных проблем землеустройства, которые нужно решать в ближайшее время.

Происходит процесс деградации земли. По данным института космических исследований, в отдельных регионах процесс настолько ускоряется, что нужны срочные меры. На деградацию земель особенно влияют процессы эрозии. Например, из-за водной эрозии ежегодный рост площади оврагов составляет 80–100 тыс. га, а всего в России овраги занимают площадь 1,7 млн га.

Ученые и специалисты рассматривают вопрос о технологиях нулевой обработки почвы, так называемого «прямого высева», как способа защиты

земельных ресурсов от деградации. Исследования показывают, что использование технологии прямого посева уменьшает разрушение поверхностного слоя почвы и обеспечивает рост урожая. Прямой посев обеспечивает большую рентабельность возделывания сельскохозяйственных культур, чем минимальная обработка почвы. По сравнению с обычной обработкой почвы рентабельность производства при минимальной обработке увеличивается более чем на 40 %.

Однако ряд природно-экономических условий не позволяет использовать этот метод достаточно широко. В этом случае задача науки найти разумное соотношение традиционных методов обработки почвы и инновационных, они должны сочетаться. Это необходимо учитывать при разработке проектов организации использования земли в сельскохозяйственных организациях. По-прежнему актуальным остается вопрос разработки для сельскохозяйственных организаций и фермерских хозяйств проектов внутрихозяйственного землеустройства на основе эколого-ландшафтного подхода к организации территории [1].

Происходит рост сельскохозяйственных угодий корпораций. Например, в 2016 г. объем угодий компаний Краснодарского края составил 790 тыс. га земли, а в 2019 г. цифра увеличилась до 1 млн га земли. Были протесты жителей в Брянской и Белгородской областях по поводу захвата земель крупными промышленными корпорациями. С одной стороны процесс концентрации полезен – производительность труда выше, происходит накопление ресурсов, но есть и негативный эффект – идет ликвидация рабочих мест, обеднение местного населения, частная инициатива малого и среднего бизнеса пресекается, люди покидают сельские поселения [7 с. 6].

Имеет место проблема концентрации функций, прав и ответственности в управлении земельными ресурсами. Правительством был предложен вариант сосредоточить контроль использования земель из 8 существующих ведомств в 3 структурах: росреестр, минсельхоз и росприроднадзор. Это хорошее решение, но, по мнению Хлыстуна В. Н. позиция в этом вопросе должна быть жестче. В стране имеется один объект – земельный фонд, и должен быть один федеральный контроль, который необходимо сосредоточить в единой структуре.

Хлыстун В. Н. предлагает обратить внимание на рассмотрение вопроса о воссоздании единого центра управления земельными ресурсами страны, который существовал и оправдал себя в 90-е годы прошлого столетия. Это создавало абсолютную определенность. В то время остро ощущалась нехватка денег на проведение полного объема мероприятий, но целенаправленность и результативность этих работ говорят о том, что эта система работала достаточно эффективно [5 с. 14].

Разложение полномочий по ведомствам убивает систему управления. Необходимо воссоздание институтов, которые смогут проводить земельную политику в стране с учетом разнообразия земельных условий и региональных особенностей.

Совершенно очевидно, что в короткое время нельзя воссоздать систему землеустройства полностью, поэтому землеустроители предлагают сегодня воссоздание подструктуры министерства сельского хозяйства – проектного научно-исследовательского института, который бы взял за основу росзем-проект, как структурное образование.

Кроме того предлагается создание определенной публичности структуры, которая осуществляет управление земельными ресурсами, в том числе реализует программу вовлечение земель в сельскохозяйственный оборот. Очень важно четко разделить границы землеустройства и других институтов, которые так или иначе затрагивают вопросы использования земли, а для этого надо правильно определить, что нужно включать в систему управления земельными ресурсами, очень важно четко установить – что такое землеустройство и каково его место [6 с. 7].

Существует несколько мнений по этому вопросу:

1) Землеустройство – рудимент социалистического строя, который сегодня трансформируется в систему кадастра объектов недвижимости. С точки зрения землеустроителей это неприемлемая позиция, тем не менее, она продолжает существовать.

2) Землеустройство – это отраслевая государственная федеральная система.

3) Землеустройство – это преимущественно межевание. Необходимо в процессе ориентации на градостроительные документы. Это, главным образом, межевые действия, которые осуществляются в градостроительной программе.

Позиция землеустроителей отличается от приведенных выше, они считают, что землеустройство – это система мер по организации использования и охраны земельного фонда страны в целом, как важнейшая часть системы управления экономикой [4 с. 7].

Будущее землеустройства зависит от того, какая точка зрения будет выбрана новым правительством, восстановление его роли и значимости, или дальнейшее сокращение функций. Очевидно, что все профессиональное общество сегодня должно активизировать свои позиции на всех уровнях, в том числе в субъектах российской федерации, чтобы включиться в процесс отстаивания этой важнейшей роли землеустройства. Это объективная потребность современной экономики. Без функционирования института землеустройства невозможно эффективное использование земельных ресурсов России.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Эколого-ландшафтный подход к организации территории сельскохозяйственных предприятий в условиях трансформации земельных отношений / Г. Н. Барсукова, В. Д. Жуков, Н. М. Радчевский // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – С. 19–27.

2. Волков С. Н. Как достичь эффективного управления земельными ресурсами в России? / С. Н. Волков, Н. В. Комов, В. Н. Хлыстун // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2015. – № 3. – С. 3–7.

3. Волков С. Н. О совершенствовании правового регулирования землеустроительной деятельности (в порядке продолжения проекта нового федерального закона «О землеустройстве») / С. Н. Волков // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – №5. – С. 5–18.

4. Хлыстун В. Н. К законопроекту «О землеустройстве» / В. Н. Хлыстун // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 8. – С. 5–9.

5. Хлыстун В. Н. Структурные изменения в земельном фонде России / В. Н. Хлыстун // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2018. – № 4. – С. 11–18.

6. Хлыстун В. Н. О приоритетных направлениях исследований в сфере земельных отношений и управления земельными ресурсами / В. Н. Хлыстун // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2018. – № 8. – С. 5–10.

7. Волков С. Н. Актуализация системы управления земельными ресурсами агропромышленного комплекса / С. Н. Волков, В. Н. Хлыстун // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – № 6. – С. 5–7.

8. Заключение Счетной палаты РФ от 1.06.2018 № ЗСП-104/16-09 на проект федерального закона № 476242-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов» / Коллегия Счетной палаты РФ.

УДК 634.1.047

ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ И УСТРОЙСТВА ЧАСТИ ТЕРРИТОРИИ САДА В ОАО КСП «СВЕТЛОГОРСКОЕ»

Е. С. Карнаух,

студентка землеустроительного факультета

Научный руководитель

Г. Н. Барсукова,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье приведены показатели развития плодово-ягодного комплекса АПК России в 2016–2019 гг. Определена зависимость выбора участка для проектирования сада от требований многолетних насаждений к рельефу, почвам, гидрогеологическим условиям. Показаны ставки субсидий на возмещение части

затрат на закладку и уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями в Краснодарском крае. На примере земельного участка ОАО КСП «Светлогорское» приведены элементы устройства территории сада: кварталы, клетки, дороги, лесные полосы, ряды деревьев. Сделан вывод о необходимости перспективного развития отрасли.

Ключевые слова: сады, урожайность, валовой сбор, субсидия, кварталы, планирование, устройство, капитальные вложения.

PROJECT OF ORGANIZATION AND ARRANGEMENT OF A PART OF THE GARDEN TERRITORY IN JSC KSP «SVETLOGORSK»

E. S. Karnaukh,

student of the faculty of land management

Research advisor

G. N. Barsukova,

candidate of economics, professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article presents the indicators of the development of fruit in agro-industry of Russia in 2016–2019. The dependence of site selection for the design of the garden from the requirements of perennial plants to the topography, soils, hydrogeological conditions. The rates of subsidies for reimbursement of part of the costs of laying and caring for perennial fruit and berry plantations in the Krasnodar region are shown. On the example of the land plot of PSC, JSC «Svetlogorsk», the elements of the garden territory arrangement are given: blocks, cages, roads, forest strips, rows of trees. The conclusion is made about the need for long-term development of the industry.

Keywords: gardens, yield, gross yield, subsidy, quarters, planning, arrangement, capital investment.

На сегодняшний день лидером по производству плодовых культур, винограда и ягод является Краснодарский край. Сады на Кубани стали закладываться еще в двадцатых годах прошлого века. В Краснодарском крае преобладают семечковые сады, значительно меньше – косточковых. Основную часть промышленных садов занимают яблони (75 %), меньшую часть – абрикосы (1 %), высокоценные сорта груши, вишни, черешни занимают примерно по 7 % [1].

Развитие отрасли садоводства и увеличение производства плодово-ягодной продукции имеет большое значение для развития экономического потенциала Российской Федерации. Один гектар многолетних плодоносящих насаждений производит около 370 тыс. руб. валовой добавленной сто-

имости. Реализация специализированных программ по увеличению производства плодово-ягодной продукции должна обеспечить ежегодный рост валовой добавленной стоимости в целом по России в размере более 6 млрд руб. [6].

При анализе динамики производственных показателей плодово-ягодного комплекса АПК РФ за 2016–2019 гг., можно констатировать рост общих и плодоносящих площадей многолетних плодоносящих насаждений, валового сбора и урожайности в хозяйствах всех категорий РФ (рисунок 1)

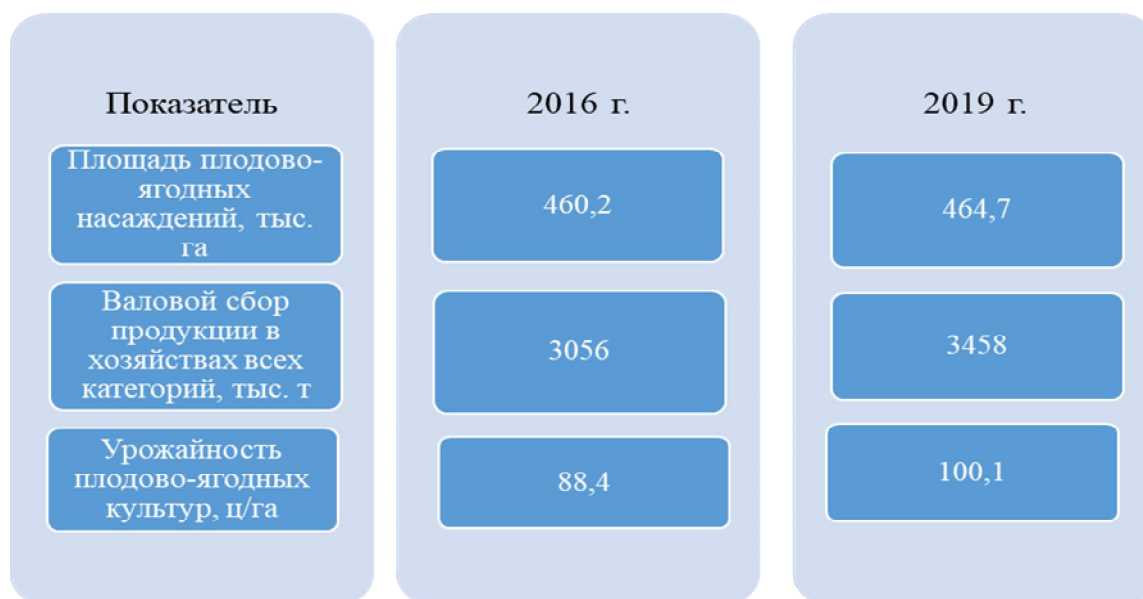


Рисунок 1 – Производственные показатели плодово-ягодного комплекса АПК России в период 2016–2019 гг.

Сопоставление объемов производства плодово-ягодной продукции, полученных в 2019 году с 2016 годом, показывает увеличение продукции по всем категориям хозяйств на 402 тыс. т, или на 11,6 %. Урожайность возросла на 11,7 ц с 1 га или 11,7 %. Такой рост производимой продукции и урожайности связан с ростом площадей продуктивных, более интенсивных многолетних плодово-ягодных насаждений.

Закладка и возделывание многолетних насаждений является затратным процессом с довольно длительным сроком окупаемости капитальных вложений. В Краснодарском крае на закладку и работы по уходу за многолетними насаждениями до вступления их в плодоношение выделяются субсидии из средств краевого бюджета (рисунок 2). Величина субсидий определяется размером ставки (руб.). Выплата субсидий осуществляется в пределах лимитов бюджетных обязательств, предусмотренных на текущий финансовый год [7].

Важной задачей является создание организационных и территориальных условий, которые обеспечат максимальное получение продукции на единицу площади, при условии оптимальных затрат и издержек.

Наименование субсидии	Ставка (рублей)
1. Закладка многолетних плодовых и ягодных насаждений, питомников ягодных культур и чайных плантаций;	1. 80% затрат, но не более 51237,78 (годовая)
2. Закладка питомников плодовых культур;	2. 80% затрат, но не более 206809,52 (годовая)
3. Закладка садов интенсивного типа;	3. 80% затрат, но не более 235868,20 (годовая)
4. Уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями, садами интенсивного типа до начала периода их товарного плодоношения, питомниками плодовых и ягодных культур и чайными плантациями.	4. 80% затрат, но не более 20644,75 (годовая)

Рисунок 2 – Ставки субсидий на возмещение части затрат на закладку и уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями в расчете на 1 га, 2017 г. [8]

Изучение природных особенностей той или иной сельскохозяйственной организации:	Изучение качества и состояния земель:	Анализ уже существующих садов и виноградников:
<ul style="list-style-type: none"> • Изучение породного-сортового состава; • Соотношение плодово-ягодных культур; • Районированных сортов для определенной климатической зоны. 	<ul style="list-style-type: none"> • Рельф почвы (крутизна склона, высота над уровнем моря, экспозиция); • Тип почв; • Механический состав почв; • Солевой режим; • Мощность гумусового горизонта; • Глубина залегания грунтовых вод; • Подстилающие породы. 	<ul style="list-style-type: none"> • По возрасту; • Породно-сортовому составу; • Продуктивности и тд.

Рисунок 3 – Стадии планирования устройства территории многолетних насаждений [1]

Необходим анализ состояния участков земель, выделяемых под посадку многолетних насаждений, так как они очень требовательны к почвенно-климатическим условиям. Под отдельные породы и сорта многолетних насаждений отводятся участки с определенными условиями, которые должны соответствовать требованиям пород и сортов к рельефу, микроклимату и почвам (рисунок 3). Одновременно устанавливается порядок размещения рядов деревьев, кварталов и их направления с учетом направления ветров и

особенностей рельефа. Вместе с этим производится планировка размещения защитных лесных полос, дорог, бригадных участков и источников водоснабжения. Отдельные сорта многолетних насаждений размещают в квартале чередующимися полосами: сорта опылители и опыляемые.

На выделяемых участках различных пород производится планировка направления рядов деревьев:

- на равнинных участках ряды распространяются с севера на юг, для хорошей освещенности их солнцем;
- на склонах ряды размещают вдоль направления рельефа, для их лучшей обработки и снижения поверхностного стока вод;
- при крутых склонах ряды размещаются отдельными контурами: склоны свыше 8 градусов – ступенчатые террасы, более 15 градусов – кановотеррасы [2].

На участках отдельных пород проектируются кварталы, с выполнением следующих требований (рисунок 4)

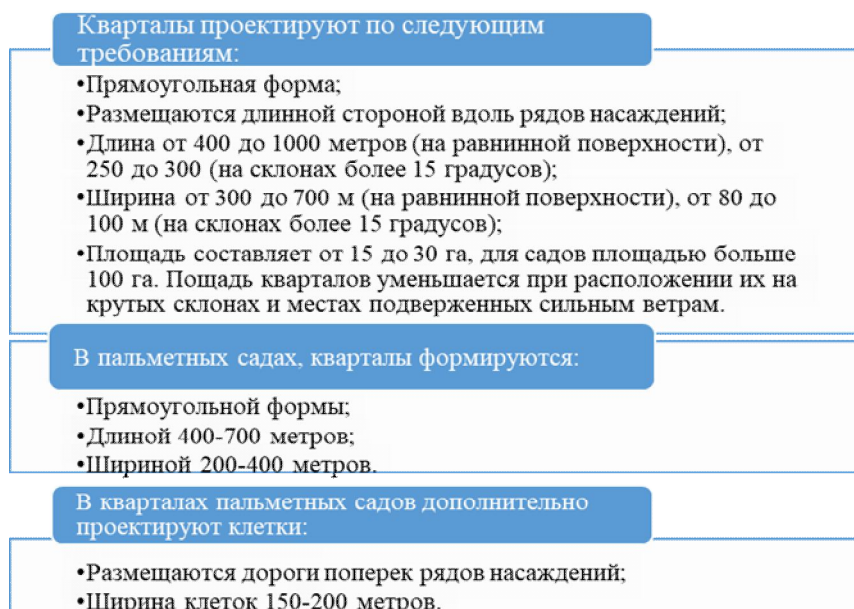


Рисунок 4 – Требования к проектированию кварталов и клеток на территории сада [2]

Кварталы, расположенные рядом или смежные, закреплены за специализированными бригадами. Площадь бригадных участков составляет от 80 до 150 га, при этом за одной бригадой закрепляется до 50 работников [1].

По внешним границам сада, для предотвращения почвенной эрозии и защиты деревьев от вредоносных ветров, проектируются опушечные лесные полосы. Их ширина составляет до 12 м, а состоят они из 2–4 рядов.

По границам кварталов размещают ветроломные (межквартальные) лесные полосы, состоящие из 1–2 рядов, шириной 3–6 м [1].

В каждом, из всех видов садов, проектируются магистральные, межквартальные дороги. В пальметных садах проектируют межклеточные дороги.

С внутренней стороны опушечных лесных полос размещаются магистральные дороги, а с обеих сторон от ветроломных лесных полос закладываются межквартальные (поперечные и продольные) дороги [2].

Предприятие ОАО КСП «Светлогорское» находится в южной части Абинского района, в зоне низких предгорий Кавказских гор с общим уклоном с юга на север. Специализация предприятия направлена на выращивание плодовых насаждений в богарных условиях. На сегодняшний день общая площадь земель организации составляет 2646 га, в том числе сельскохозяйственных угодий 1985 га [4].

Площадь плодово-ягодных насаждений, находящихся на территории организации составляет 1262 га. Организация является одним из крупнейших производителей летних и озимых сортов яблок, алычи, персиков и сливы в Краснодарском крае [4].

Нами выполнен проект устройства части территории сада в ОАО КСП «Светлогорское» (рисунок 4), показано четкое расположение кварталов в саду, которые располагаются длинной стороной вдоль рядов деревьев. Запроектированы межквартальные дороги на границах кварталов, а на границе сада и магистральной дороги присутствует опушечная лесная полоса.

Показано размещение рядов деревьев в квартале – с севера на юг, что говорит о том, что сад располагается на равнинной местности. По левой границе сада и на границах кварталов размещены лесные полосы, для защиты деревьев от вредоносных ветров.

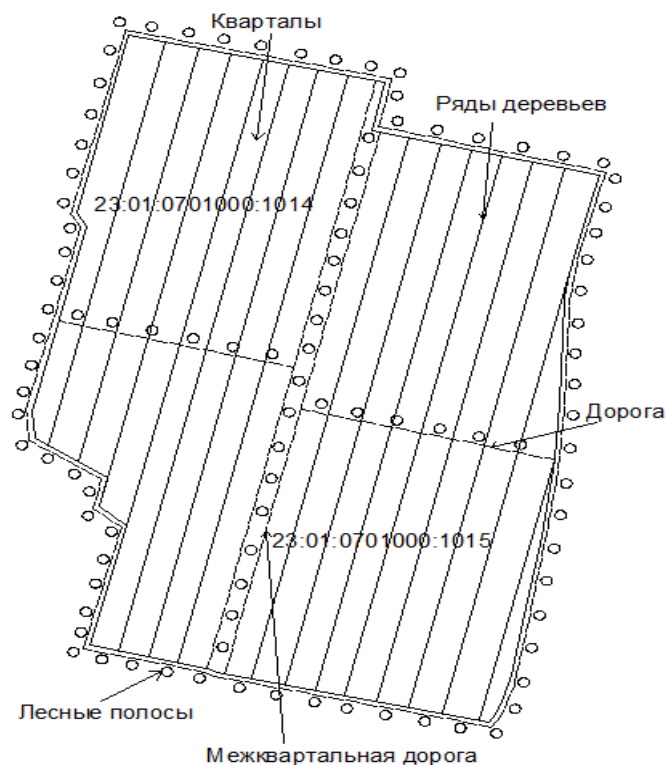


Рисунок 5 – Схема части территории сада в ОАО КСП «Светлогорское», составленная на основе информации из Публичной кадастровой карты [3]

Необходимо строительство дороги, которая будет находиться на границе кварталов и пройдет по левой стороне границы сада.

Такое размещение элементов организации и устройства территории многолетних насаждений полностью соответствует современным требованиям внутрихозяйственного землеустройства.

Для дальнейшего развития экономического потенциала Российской Федерации огромное значение имеет развитие садоводческой отрасли, дальнейший рост производства плодово-ягодной продукции.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 162 с.

2. Землеустроительное проектирование : учеб. пособие. Ч. 1 / Г. Н. Барсукова, Н. М. Радчевский, А. В. Хлевная, К. А. Юрченко. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 185 с.

3. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/>

4. Сайт ОАО КСП «Светлогорское» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ksp-sw.ru/>

5. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.

6. Егоров Е. А. Актуальные вопросы развития промышленного садоводства как основы экономического развития территориальных образований / Е. А. Егоров, Ж. А. Шадрина, Г. А. Кочьян // Селекция и сорторазведение садовых культур. – 2017. – Т. 4. – № 1–2. – С. 38–40.

7. Егоров Е. А. Методические подходы к выявлению структурно-функциональных взаимосвязей в воспроизводственных процессах / Е. А. Егоров, Ж. А. Шадрина, Г. А. Кочьян // Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. – 2019. – Т. 23. – С. 11–17.

8. Об утверждении ставок субсидий на закладку и уход за многолетними плодовыми и ягодными насаждениями : приказ Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности от 18.07.2017г. № 176 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/537824893>.

**ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ
СЕВООБОРОТОВ В КРЕСТЬЯНСКОМ (ФЕРМЕРСКОМ)
ХОЗЯЙСТВЕ «МИГ» ВЫСЕЛКОВСКОГО РАЙОНА**

Ю. Р. Ковалева,
студентка землеустроительного факультета
К. А. Юрченко,
канд. экон. наук, ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье отражены показатели организации и устройства территории севооборотов в крестьянском (фермерском) хозяйстве «Миг» Выселковского района Краснодарского края. Приведены площади запроектированных лесных полос, количество полей по севооборотам. Показан проект организации и устройства территории крестьянского (фермерского) хозяйства «Миг». Обоснована эффективность проекта организации и устройства территории севооборотов. Посчитаны коэффициенты антропогенной нагрузки, экологической стабильности, использования земель, распаханности территории, использования сельскохозяйственных угодий. Доказано, что организация и устройство территории севооборотов крестьянского (фермерского) хозяйства позволит обеспечить рациональное использование земли.

Ключевые слова: севооборот, организация и устройство территории, землеустройство, лесные полосы, коэффициенты использования земель.

**ORGANIZATION AND ARRANGEMENT
OF THE TERRITORY OF SEED CIRCULATIONS
IN THE PEASANT (FARMER) ECONOMY «MIG»
VYSELKOVSKY DISTRICT**

J. R. Kovaleva,
student of the faculty of land management
K. A. Yurchenko,
candidate of economics, senior lecturer
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article reflects the indicators of the organization and structure of the crop rotation area in the peasant (farm) economy «Mig» of the Vyselkovsky district of

the Krasnodar Territory. The areas of projected forest belts and the number of fields for crop rotation are given. The project of organization and arrangement of the territory of the peasant (farm) economy «Mig» is shown. The effectiveness of the project of organization and arrangement of the crop rotation area is substantiated. The coefficients of anthropogenic load, environmental stability, land use, plowing of the territory, and the use of agricultural land are calculated. It is proved that the organization and arrangement of the territory of crop rotation of the peasant (farm) economy will allow for the rational use of land.

Keywords: crop rotation, organization and arrangement of the territory, land management, forest strips, utilization factors crop rotation, organization and arrangement of the territory, land management, forest strips, land utilization coefficients

Земля является главным средством производства в сельском хозяйстве, ее отличительной чертой является плодородие. На сегодняшний день необходимо обеспечить такую организацию территории, которая позволит рационально использовать каждый земельный участок сельскохозяйственных угодий, не только сохранять, но и приумножать плодородие земель. Это возможно добиться с помощью разработки проектов внутрихозяйственного землеустройства, в состав которого входят организация и устройство территории севооборотов [1, 2].

В рамках дисциплины «Землеустроительное проектирование» выполнены организация и устройство территории севооборотов в крестьянском (фермерском) хозяйстве «Миг» Выселковского района Краснодарского края. В учебных целях граница КФХ «Миг» выбрана условно.

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Миг» было образовано в результате современной земельной реформы, землеустроительные проекты для него не разрабатывались никогда. Следовательно, актуальность выполненных работ, приведенных в данной статье, не вызывает сомнений.

На момент разработки проекта в КФХ «Миг» площадь пашни составляла 531,85 га. В результате проектных решений общая площадь пашни по проекту в КФХ «Миг» стала занимать 507,85 га. По проекту площадь полевого севооборота на землях первой группы, который размещен на уклонах до 1 градуса, составила 306,32 га. Площадь полевого севооборота на землях второй группы, который размещен на уклонах 1–3 градуса (с ограничением пропашных культур на 15 %), составила 199,53 га. Лесные полосы бывают трех видов:

- 1) полезащитные;
- 2) водорегулирующие;
- 3) прибалочные и приовражные.

Полезащитные лесные полосы проектируются на уклонах до 1 градуса, они защищают сельскохозяйственные угодья от ветровой эрозии. Основные полезащитные лесные полосы для условий Краснодарского края рекомендовано размещать через 400–600 м перпендикулярно вредоносным ветрам. Вспомогательные лесные полосы рекомендовано размещать перпендикуляр-

но основным лесным полосам через 1000–2000 м, они защищают сельскохозяйственные угодья от ветров других направлений.

Водорегулирующие лесные полосы проектируются на землях с уклоном от 1 до 3 градусов и более 3 градусов. Они бывают основными и вспомогательными, защищают от водной и ветровой эрозии. Основные лесные полосы размещаются вдоль горизонталей и переводят сток во внутрипочвенный. Вспомогательные – проектируют перпендикулярно горизонталям. Нельзя размещать водорегулирующие лесные полосы в направлении, пересекающем горизонтали под углом, близким к 45 градусов [3]. Прибалочные лесные полосы проектируются вдоль балок по сенокосам.

Но полевым севообороте номер один преобладает северо-восточный ветер, основные лесные полосы размещены перпендикулярно направлению вредоносных цветов. На полевым севообороте номер два преобладает северо-восточный ветер, основные лесные полосы запроектированы перпендикулярно склону.

Площадь существующих лесных полос составила 6,07 га, по проекту было запроектировано 11,9 га лесных полос. В результате проектных решений было запроектировано 1,5 га полевых дорог.

При устройстве территории севооборотов учтено, что направление длинных сторон рабочих участков в первом полевым севообороте будет с севера на юг, во втором полевым севообороте – вдоль горизонталей.

В результате проектных решений защищенная площадь лесополосами на полевым севообороте номер один составляет 30,5 га (82,4 % от общей площади пашни).

По проекту для первого полевого севооборота рекомендовано 9 равновеликих полей со средней площадью 34 га. Для второго полевого севооборота рекомендовано 8 равновеликих полей со средней площадью 25 га. Поля и рабочие участки запроектированы таким образом, что они обеспечивают производительное выполнение полевых механизированных работ.

Полевые дороги на уклоне до одного градуса запроектированы вдоль основных лесных полос с восточной стороны, вдоль вспомогательных лесных полос – с южной стороны. Дороги, размещенные на уклоне от 1 до 3 градусов, запроектированы выше по рельефу относительно лесной полосы. Полевые дороги по проекту запроектированы таким образом, что они обеспечивают подъезд к каждому рабочему участку. Проект организации и устройства территории севооборотов КФХ «Миг» приведен на рисунке 1. Площади рабочих участков подписаны черным цветом, площади полей подписаны римскими цифрами красного цвета.

Чтобы оценить и обосновать эффективность проекта организации и устройства территории севооборотов была проведена оценка размещения полей, рабочих участков по условиям конфигурации, в отношении рельефа, в отношении почв [3].

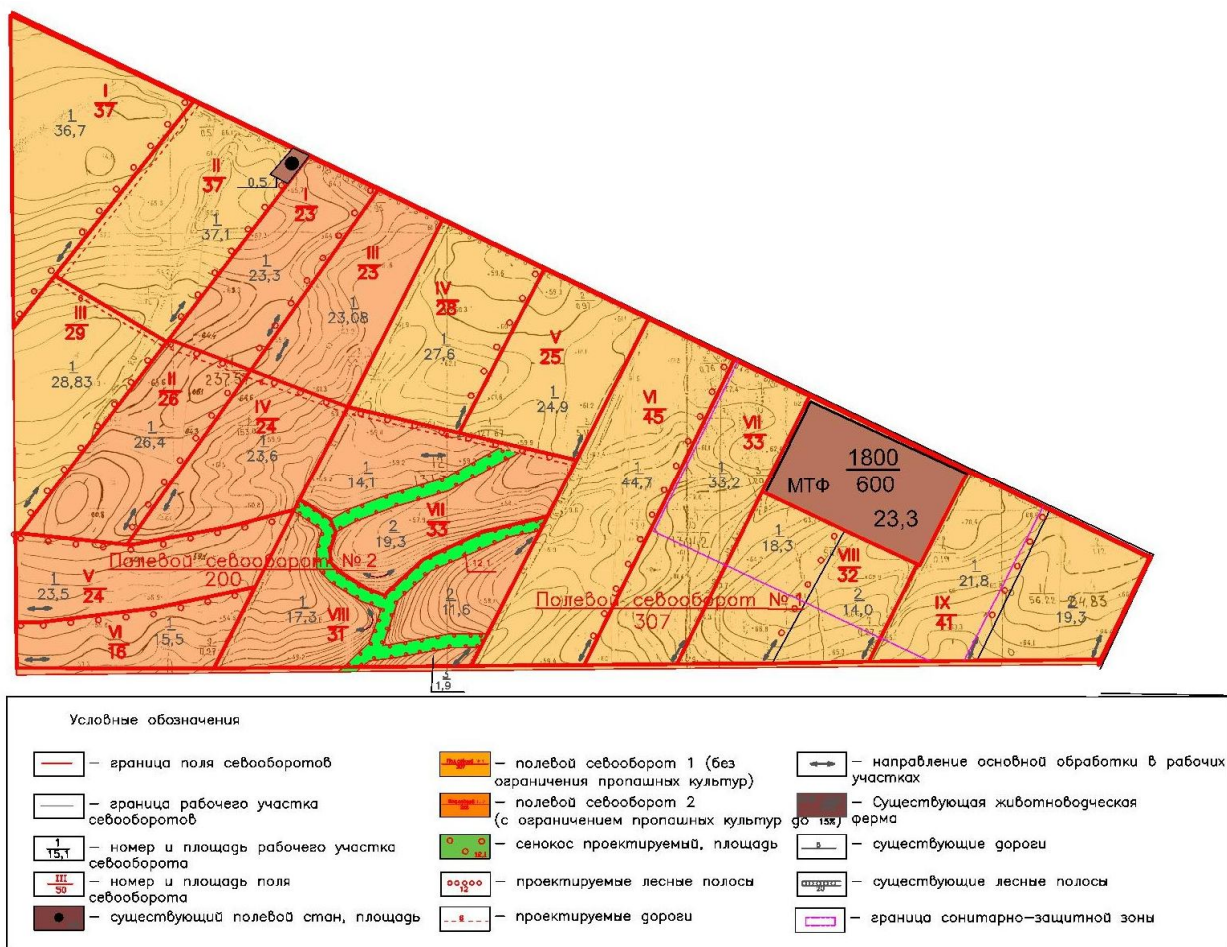


Рисунок 1 – Проект организации и устройства территории крестьянского (фермерского) хозяйства «Миг» Выселковского района

Коэффициент антропогенной нагрузки на момент составления проекта составлял 4,04, по проекту он составляет 3,97, таким образом, он уменьшился на 0,07 пунктов, следовательно, это приведет к улучшению экологического состояния территории крестьянского (фермерского) хозяйства. Коэффициент экологической стабильности на момент составления проекта был 0,12, по проекту – составляет 0,15. Таким образом, он увеличился на 0,03 пункта за счет увеличения площади лесных полос.

В результате проектных преобразований снизились коэффициенты использования земель с 0,93 до 0,91, распаханности территории с 0,93 до 0,89, использования сельскохозяйственных угодий с 1,00 до 0,98.

Устройство территории севооборотов в КФХ «Миг» обеспечит сохранение и воспроизводство плодородия почв, позволит получить максимальное количество сельскохозяйственной продукции при минимально необходимых затратах [4–6].

Методика организации и устройства территории севооборотов может быть использована в Краснодарском крае на примере любого крестьянского (фермерского) хозяйства.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Землеустройство / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.
2. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 162 с.
3. Землеустроительное проектирование : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, Н. М. Радчевский, А. В. Хлевная, К. А. Юрченко. – Краснодар : КубГАУ. – 2016. – Ч. 1. – 180 с.
4. Барсукова Г. Н. Оптимизация структуры посевных площадей при условии сохранения почвенного плодородия как фактор повышения эффективности аграрного производства / Г. Н. Барсукова, Л. А. Мироненко, К. А. Юрченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. – № 115. – С. 1170–1180.
5. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.
6. Barsukova G. N. Modeling of the planting acreage structure with regard to a maintenance of the soil fertility [Text] / G. N. Barsukova, L. A. Mironenko, K. A. Yurchenko // British Journal for Social and Economic Research. – 2016. – Т. 1. – № 2. – С. 39–47.

УДК 332.02

РОЛЬ ГБУ КК «КРАЙТЕХИНВЕНТАРИЗАЦИЯ – КРАЕВОЕ БТИ» В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

А. А. Козырев,
и. о. директора

ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ»

К. В. Шумаева,
ведущий специалист

ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ»

Н. М. Радчевский,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье дано понятие и определены современные проблемы государственного управления земельными ресурсами. Сформулированы основные функции и направления работы государственного предприятия краевого уровня ГБУ КК «Крайтехинвентаризация – Краевое БТИ» в сфере управления земельными ресурсами. Представлена структура организации, выделены задачи, определены полномочия, сформулированы основные принципы выполнения различных видов деятельности, приведен перечень используемых геоинформационных систем, применяемых для выполнения работ. Сделан вывод, что ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» занимает ведущую роль в оказании комплекса технических, экономических и юридических услуг юридическим и физическим лицам, органам государственной власти, необходимых для эффективного управления земельными ресурсами, объектами недвижимости.

Ключевые слова: управление земельными ресурсами, ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ», землеустройство, реестр недвижимости, объекты недвижимости, кадастровая оценка, автоматизация пространственных данных.

ROLE OF GBU KK “KRAYTEKHINVENTARIZATSIYA – REGIONAL BTI” IN MANAGEMENT OF LAND RESOURCES

A. A. Kozyrev,
Deputy Director

Regional Technical Inventory – Regional BTI

K. V. Shumaeva,

leading specialist of the state cadastral valuation department

Management Regional Technical Inventory – Regional BTI

N. M. Radchevsky,

candidate of economics, professor,

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article gives the concept and defines the modern problems of state land management. The main functions and areas of work of a state-owned enterprise at the regional level of GBU KK “Kraitekhinventarization – Regional BTI” in the field of land management are formulated. The structure of the organization is presented, the tasks are identified, the powers are defined, the basic principles for the implementation of various types of activities are formulated, a list of used geographic information systems used to perform the work is given. It is concluded that GBU KK “Regional Technical Inventory – Regional BTI” has a leading role in providing a range of technical, economic and legal services to legal entities and individuals, state authorities, necessary for the effective management of land resources, real estate.

Keywords: land management, State Budgetary Institution KK “Regional technical inventory – Regional BТИ”, land management, real estate cadastre, real estate, cadastral valuation, automation of spatial data.

Современная наука управления в настоящее время решает проблему эффективного использования ограниченных ресурсов – земельных, трудовых, материальных, финансовых, предпринимательских, информационных. Земельные ресурсы играют важнейшую роль, являясь основой практически всех сфер экономической деятельности. Сложилась точка зрения, что государственное управление земельными ресурсами включает воздействие государства организационно-правовыми и экономическими методами на развитие земельных отношений. Проблему управления в условиях трансформации земельных отношений следует рассматривать с двух позиций: это – управление земельными ресурсами с одной стороны, и с другой стороны – регулирование земельных отношений. При этом основной целью является упорядочение использования земельных ресурсов, сохранение почвенного плодородия, повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий.

В настоящее время в научной и практической среде сформировалась точка зрения, что источником многих проблем, связанных с недостаточной эффективностью земельных отношений, является снижение роли государства в управлении земельными ресурсами. На современном этапе развития рыночной экономики необходимо дальнейшее обоснование теоретических аспектов управления земельными ресурсами и развитие практической деятельности в области совершенствования земельных отношений. Административный подход при этом предполагает регулирование использования земельных ресурсов на основе действующих нормативно-правовых документов. Экономический подход предполагает привлечение к управлению земельными ресурсами систему экономических регуляторов земельных отношений, включающих земельный налог; арендную плату за землю; рыночную и залоговую цену земли; компенсационные выплаты при изъятии земель; штрафные платежи за нарушение почвенного плодородия. Все эти показатели основаны на объективной государственной кадастровой оценке земельных участков [1, 2, 4–7, 9].

Государственное бюджетное учреждение Краснодарского края «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» (ГБУ КК «Крайтехинвентаризация – Краевое БТИ») – государственное предприятие краевого уровня по выполнению кадастровых, землеустроительных, оценочных и экспертных видов работ на территории Краснодарского края. ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» образовано 21.05.1927, когда было принято постановление Экономического совещания РСФСР «Об утверждении Положения об инвентаризации имущества местных советов». Единая структура, объединившая в своем составе все бюро технической инвентаризации края, была создана в 2002 году.

Официально ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» приобрело статус ГБУ с 01.09.2017 и находится в ведомственном подчинении департамента имущественных отношений Краснодарского края. Ранее организация являлась унитарным предприятием ГУП КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ».

Организационная структура предприятия ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» представлена схематически в блок-схеме по отделам (рисунок 1).

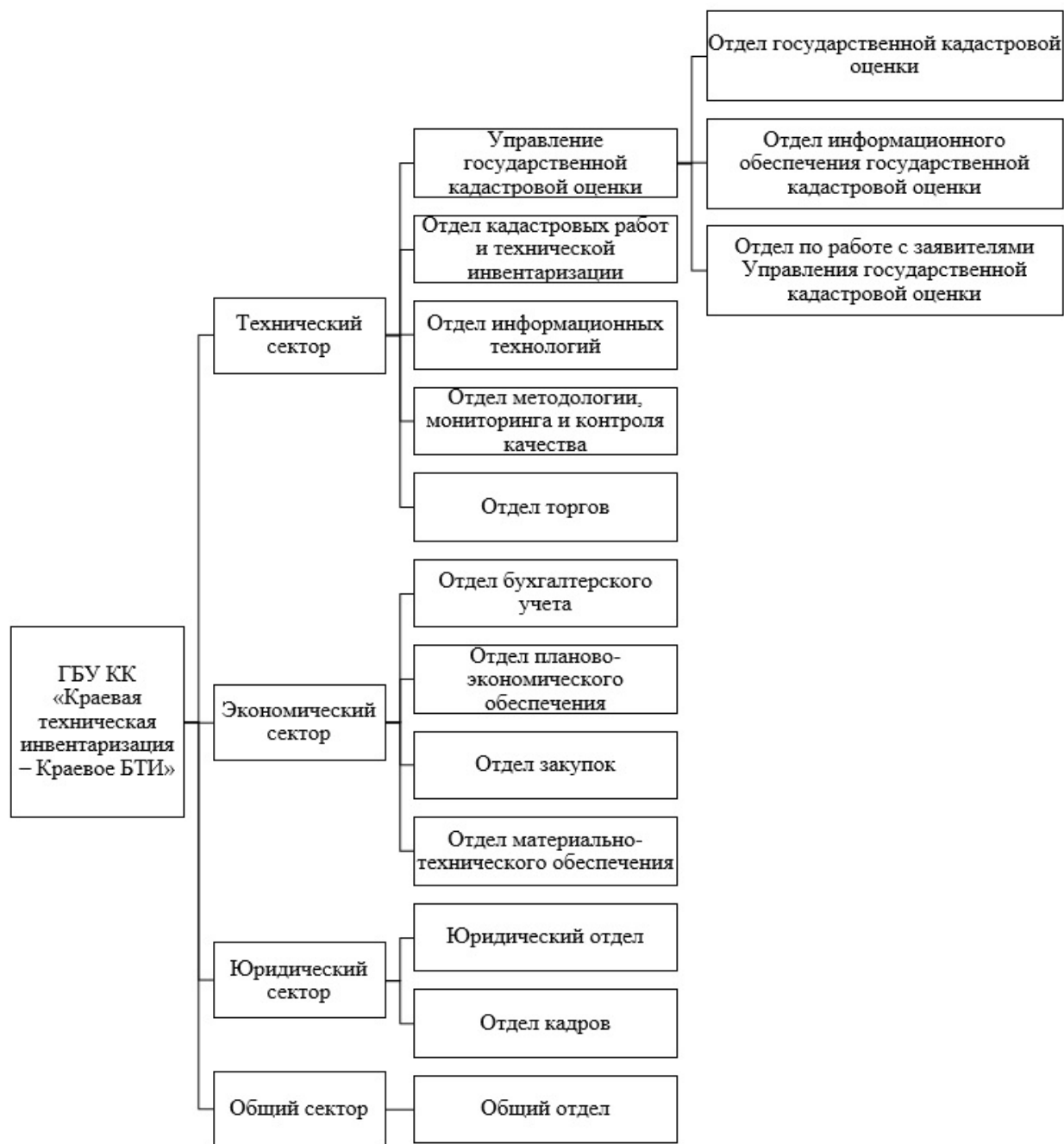


Рисунок 1 – Организационная структура ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ»

Ключевыми особенностями ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» являются принципы организации работ, которые отражаются в оперативности; профессионализме; качестве и объективности выполнения рабочих проектов и заданий.

Высокий уровень профессионализма ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» подтверждается посредством оказания услуг по выполнению государственного задания о проведении государственной кадастровой оценки. Приказом департамента имущественных отношений Краснодарского края от 28.12.2018 № 3102 создана Комиссия по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости на территории Краснодарского края.

Необходимо отметить такие принципы ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ», как актуализация сведений и повышение качества оказания услуг посредством автоматизации технических процессов.

Выполнение услуг отличается оперативностью и качеством, поскольку предприятие использует передовые технологии и внедряет информационные системы для обеспечения автоматизации процессов, тем самым повышения оптимизации работы.

Выделим несколько геоинформационных систем, комплексов и ресурсов: система электронного документооборота Краевого БТИ (СЭД Дело), программный комплекс массовая оценка (ПК МО), Online услуги на официальном сайте Краевого БТИ (<http://kubbti.ru/>), результаты ГКО по поиску объекта недвижимости на официальном сайте Краевого БТИ (<http://kubbti.ru/>) в разделе «Кадастровая оценка».

Службу технической инвентаризации по Краснодарскому краю составляют 44 территориальных отдела, численность которых достигает более 1300 специалистов.

Основные виды работ ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» в сфере управления земельными ресурсами представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Задачи ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризации – Краевое БТИ»

Виды работ	Основные направления и мероприятия
1	2
Кадастровые работы	– технический план объектов капитального строительства, объектов незавершенного строительства. При необходимости, части объектов для регистрации обременений (ограничений прав); – акт обследования – документ, подтверждающий прекращение существования объекта недвижимости; – межевой план земельного участка с выделением его частей, при необходимости, регистрации обременения (ограничений прав); карта-план территории

Продолжение таблицы 1

1	2
Геодезия и картография	<p>Проведение геодезических и топографических работ при строительстве и реконструкции зданий и сооружений, при ведении единого государственного реестра недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> – инженерно-топографические планы в масштабах от 1:200 до 1:5000, в цифровой форме, в том числе, подземные коммуникации и сооружения; – трассирование линейных объектов
Техническая инвентаризация	<p>Инвентаризацию проводят в случаях ипотечных сделок купли-продажи, наследования, дарения, согласования перепланировок, реконструкций. Результатом инвентаризации является: технический паспорт объектов недвижимости; первичная техническая инвентаризация и технический учет объектов капитального строительства, вспомогательных строений и сооружений; текущая техническая инвентаризация, когда характеристики объекта изменили (перепланировка, реконструкция, снос и т. п.); предоставление сведений об объектах капитального строительства</p>
Перепланировка	<p>Перепланировка жилого помещения – это изменение его конфигурации, требующее внесения изменения в технический паспорт жилого помещения. Переустройство – установка, замена или перенос инженерных сетей, санитарно-технического, электрического или другого оборудования, требующие внесения изменения в технический паспорт жилого помещения</p>
Юридические услуги	<ul style="list-style-type: none"> – приватизация недвижимости, в том числе земельные участки; – оформление наследства; – регистрация права на садовые и дачные участки; – регистрация права на недвижимость по решению суда; – получение разрешения на строительство, реконструкцию, перепланировку, переоборудование объектов капитального строительства; – получение разрешения на ввод объекта в эксплуатацию; – регистрация права на объект, строительство которого не завершено; – оформление права на гаражи в гаражном кооперативе; – подготовка к судебным разбирательствам по недвижимости
Экспертизы и заключения	<p>Разные виды судебных экспертиз: строительно-технические, землеустроительные, оценочные, комплексные.</p>
Предоставление сведений	<p>С 01.11.2016 ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» выдает копии технических паспортов, справок и выписок для объектов на территории Краснодарского края:</p> <ul style="list-style-type: none"> – копии технического паспорта; – учетно-техническую документацию, содержащую сведения о стоимости объекта капитального строительства, помещения; – правоустанавливающий (правоудостоверяющий) документ, хранящийся в материалах инвентарного дела; – выписку из реестровой книги о праве собственности на объект капитального строительства, помещение (до 1998 года); – справку со сведениями об инвентаризационной стоимости объекта; – справку со сведениями о праве собственности на объекты недвижимости (один правообладатель) на территории Краснодарского края; – справку со сведениями о характеристиках объекта технического учета

ГБУ КК «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» занимает ведущую роль в оказании комплекса технических, экономических и юридических услуг юридическим и физическим лицам, а также органам государственной власти, необходимых для управления земельными ресурсами и объектами недвижимости [3, 8].

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 162 с.
2. Земельные реформы : история и современность / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, Н. П. Кравченко, К. А. Юрченко // Экономика сельского хозяйства России. – 2011. – № 5. – С. 24–36.
3. Официальный сайт ГБУ Краевое БТИ [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – Режим доступа : <http://kubbti.ru>.
4. Барсукова Г. Н. Проблемы и перспективы использования земельных ресурсов в Краснодарском крае / Г. Н. Барсукова, М. В. Желтобрюхова, К. А. Юрченко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 28. – С. 14–18.
5. Проблемы трансформации земельных отношений в Краснодарском крае / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, В. Е. Сыромятников, М. В. Желтобрюхова // Экономика сельского хозяйства России. – 2010. – № 12. – С. 25–36.
6. Нечаев В. И. Рациональное землепользование – основа эффективного хозяйствования / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, А. В. Чемеричко // Экономика сельского хозяйства России. – 2009. – № 4. – С. 29–39.
7. Нечаев В. И. Собственность на землю и земельные отношения: институциональный подход / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, С. М. Резниченко // Экономика сельского хозяйства России. – 2012. – № 3. – С. 68–77.
8. Устав государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Краевая техническая инвентаризация – Краевое БТИ» от 25.08.2017 № 1900 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://kubbti.ru/files/texts/files_5c61-5f28333be.pdf.
9. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

А. Г. Кондратенко,
студентка землеустроительного факультета
Н. О. Науменко,
студентка землеустроительного факультета
Д. К. Деревенец,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: по причине преимущественно ресурсозатратного ведения сельскохозяйственного производства сегодняшняя нива России в подавляющем большинстве находится в состоянии мелиоративной и экологической неустроенности, в связи с этим важную роль играют защитные лесополосы, благодаря им происходит предотвращение негативных последствий, а именно ветровой и водной эрозии почв. Защитные лесополосы бывают полезащитными, приводораздельными, водорегулирующими, прибалочными и приовражными. В данной статье рассмотрена актуальная проблема содержания полезащитных лесных полос, так как их состояние является неудовлетворительным. Актуальна проблема их загрязнения бытовыми и промышленными отходами, часть лесных полос подвержена пожарам и самовольным вырубкам. В данной работе оценены положительные и отрицательные стороны принятия закона о содержании и проведении мероприятий по сохранению защитных лесных полос, проведены расчеты капитальных вложений для восстановления утраченных полезащитных лесных полос и рассмотрены пути решения имеющихся проблем.

Ключевые слова: землеустройство, капитальные вложения, эффективность, чистый доход, полезащитные лесные полосы, мелиоративные защитные лесные насаждения, землевладельцы.

ECONOMIC AND LEGAL ASPECTS OF THE RECONSTRUCTION OF SHELTERBELTS

A. G. Kondratenko,
student of the faculty of land management
N. O. Naumenko,
student of the faculty of land management
D. K. Derevenets,
senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre

Abstract: due to mainly resource-intensive agricultural production, Russia's current life is overwhelmingly in a state of meliorational and ecological failure, and therefore protective forest fields play an important role, and they are prevented from having negative consequences, namely wind and water soil erosion. Protective forests are useful protective, drive-through, water regulation, baling and positive. This article addresses the current problem of maintaining useful protective forest bands, as their condition is unsatisfactory. The problem of pollution with domestic and industrial waste is relevant, parts of forest strips are subject to fires and unauthorized cutting. The work assessed the positive and positive aspects of the adoption of the law on the maintenance and implementation of measures to preserve protective forest bands, calculated capital investments for the restoration of lost useful protective forest bands and considered ways to solve the existing problems.

Keywords: land administration, capital investments, efficiency, net income, useful protective forest bands, reclamation protective forest plantations, landowners.

В Российской Федерации землеустройство обеспечивает эффективную организацию территории землевладений (землепользований). В ст. 68 Земельного кодекса РФ приведено понятие землеустройства, определение внутрихозяйственного землеустройства прописано в статье 18 Федерального закона «О землеустройстве» 18.06.2001 № 78-ФЗ.

Одна из важных задач внутрихозяйственного землеустройства является проектирование защитных лесных полос, так как именно они направлены на предотвращение негативных процессов ветровой и водной эрозии.

В соответствии с Федеральным законом от 27.12.2019 № 477-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О мелиорации земель» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования проведения агролесомелиорации» (далее Федеральный закон) дано определение мелиоративным защитным лесным насаждениям [2]. Защитные лесонасаждения представляют собой искусственно созданные или естественного происхождения лесные насаждения, которые в основном расположены на землях сельскохозяйственного назначения и предназначены для предотвращения негативных деградиционных процессов почв. Защитные лесные полосы выполняют ряд определенных функций, которые представлены на рисунке 1.

Создаваемые в настоящее время на полевых землях защитные лесные насаждения по мелиоративной и защитной роли, а также хозяйственному значению делятся на следующие основные виды:

- полезащитные (равнинная местность, уклон до 1°, предотвращение ветровой эрозии, отсутствие водной эрозии почв);
- приводораздельные (выпуклая и гребнистая местность с уклоном от 1° до 3°);

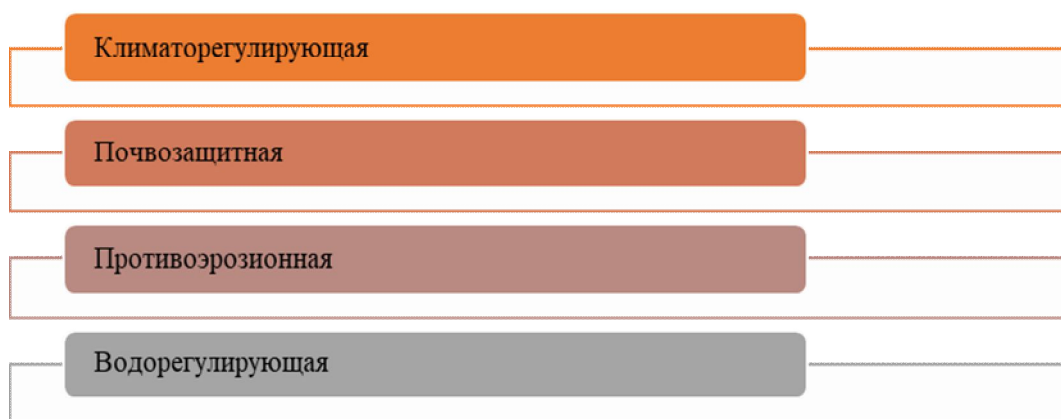


Рисунок 1 – Функции защитных лесных полос

– водорегулирующие (выраженный уклон от 1° до 3° , более 3° , размещаются поперек склонов для предотвращения водной эрозии);

– прибалочные и приовражные (уклон более 3° , размещают по границе балок и оврагов) [1].

Научные исследования и практический опыт показывают, что защитные лесонасаждения представляя собой цельные, завершённые системы, могут являться надёжным фундаментом для формирования ресурсо- и энергосберегающих экофармингов.

Лесные полосы предотвращают деградацию почв, защищают от воздействия неблагоприятных явлений различного происхождения: природного, антропогенного и техногенного.

В настоящее время актуален вопрос содержания полезащитных лесных полос. В Краснодарском крае на данный момент выведено из оборота около 20 тыс. га пашни из-за неухоженных лесополос ввиду их разрастания. Поэтому важно производить мероприятия по содержанию защитных лесополос в надлежащем виде. Довольно часто они загрязнены промышленными и бытовыми отходами, повреждены пожарами, самовольными вырубками, болезнями и вредителями, отмирающие и погибающие древостои часто неудовлетворительного состояния, со слабо выраженными защитными свойствами (рисунок 2). Это является серьёзной проблемой, так как эти защитные лесополосы не могут в полную силу предотвращать неблагоприятные воздействия [3].

В Федеральном законе имеются нормы правового регулирования агролесомелиоративных мероприятий, устанавливаются правила учета и содержания лесных насаждений. Закон вступит в силу с 1.07.2020.

В этом законопроекте предлагается отграничить мелиоративные защитные лесные насаждения как предмета правового регулирования от иных видов мелиоративных систем, являющихся инженерными сооружениями, а также от защитных лесов, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения. Вводится новая ст. 29.1 «Содержание мелиоративных защитных лесных насаждений и мероприятия по их сохранению», в соответствии

с которой определяется состав указанных мероприятий, а также права и обязанности правообладателей земельных участков, на которых расположены такие лесные насаждения, при осуществлении мероприятий по их сохранению.



Рисунок 2 – Поврежденные и утраченные полевые защитные лесные полосы

За правообладателями закрепляется обязанность по содержанию мелиоративных защитных лесных полос, которые расположены на их земельных участках, для обеспечения выполнения ими полезных функций. Также должны проводиться мероприятия по сохранению мелиоративных защитных лесных полос, по их охране и защите. Авторы законопроекта предлагают профинансировать реализацию инициатив в пределах объема бюджетных ассигнований, предусмотренных на реализацию ведомственной программы Минсельхоза России «Развитие мелиоративного комплекса России».

Принятие законопроекта позволит устранить существующие правовые пробелы и создать законодательные условия для полноценной реализации мероприятий по сохранению мелиоративных защитных лесных насаждений на землях, предназначенных для сельскохозяйственного производства, даст возможность госорганам и сельхозпроизводителям обеспечить на высоком уровне, а где-то практически возродить лесомелиоративные мероприятия. Все это будет иметь положительный экономический и экологический эффект в виде предотвращения деградации земель, повышения плодородия почв и увеличения продуктивности сельскохозяйственных угодий [2, 4, 5].

Необходимость коренной реконструкции деградировавших защитных лесных насаждений или их замены на новые связаны с большими капитальными вложениями. И не многим землевладельцам (землепользователям) под силу производить такие дорогостоящие мероприятия. Это касается небольших сельскохозяйственных организаций, например, КФХ, у которых затраты на проведение мероприятий по сохранению мелиоративных защитных лесных полос, по охране и защите могут превышать их доход, получаемый от сельскохозяйственного производства.

В качестве примера выбран рабочий участок КФХ, общей площадью 138 га, показанный на рисунке 2, где отмечены частично поврежденные полезактивные лесные полосы и одна утраченная полезактивная лесная полоса. В таблице 1 показаны площади полностью утраченной полезактивной лесной полосы и частично поврежденных полезактивных лесных полос, а также размер капитальных вложений, необходимых для их восстановления.

Таблица 1 – Капитальные вложения для восстановления утраченных полезактивных лесных полос

Показатели	Площадь, га	Размер капитальных вложений на 1 га, млн руб.	Размер капитальных вложений всего, млн руб.
Полностью утраченная полезактивная лесная полоса	0,9	2,5	4
Частично поврежденные участки полезактивных лесных полос	0,3		1,3
Итого	1,2		5,3

Данные в таблице 1 показывают, что общая площадь восстановления полезактивных лесополос составляет 1,2 га, общая сумма капитальных вложений 5,3 млн руб. Капитальные вложения окупаются чистым доходом, для этого рассчитаем экономическую эффективность растениеводства на примере севооборота для КФХ, рекомендуемого Системой земледелия Краснодарского края, 2015 г.

Выбранный рабочий участок является внесевооборотным, поэтому культуры чередуются во времени, а не в пространстве. Показатели урожайности, себестоимости и цены реализации сельскохозяйственной продукции использованы из статистического сборника АПК по Краснодарскому краю, 2018 г. (таблица 2) [6, 7, 8].

Расчеты таблицы 2 показывают, что каждый год с рабочего участка чистый доход будет составлять от 1720,8 до 3386,7 тыс. руб., наибольший чистый доход дает озимая пшеница, наименьший – подсолнечник и кукуруза на зерно. Доходы каждый год являются не стабильными, поэтому срок окупаемости капитальных вложений составит от 2 до 9 лет [1].

Таблица 2 – Экономическая эффективность растениеводства

Культуры	Посевная площадь, га	Урожайность, ц/га	Валовая продукция, ц	Цена реализации 1 ц./руб.	Стоимость валовой продукции – всего, тыс. руб.	Производственные затраты		Чистый доход, тыс. руб.	Чистый доход, тыс. руб./га
						на 1 ц, руб.	Всего, тыс. руб.		
Эспарцет	138	25	3450	–	–	–	–	–	–
Озимая пшеница	138	61,2	8445,6	1011,0	8538,5	610	5151,8	3386,7	24,5
Озимая пшеница	138	61,2	8445,6	1011,0	8538,5	610	5151,8	3386,7	24,5
Подсол- нечник +	69	21,7	1497,3	1945,1	2912,4	1180,7	1767,9	1144,5	16,6
Кукуруза на зерно	69	33,5	2311,5	780,1	1803,2	530,8	1226,9	576,3	8,4
Озимая пшеница	138	61,2	8445,6	1011,0	8538,5	610	5151,8	3386,7	24,5

Принятие Федерального закона позволит усовершенствовать меры по содержанию защитных лесополос, которые будут проводиться должным образом в случае, если государство будет оказывать помощь землевладельцам (землепользователям). Это может проявляться в виде льгот и субсидий землевладельцам (землепользователям) и арендаторам для содержания, защиты и охраны защитных лесных полос, а также в создании программы по изучению переработки мелкотоварной и потерявшей качество древесины. Это должны быть комплексные исследования лесоводов, конструкторов машин и оборудования, химиков и биологов.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.
2. О внесении изменений в федеральный закон «О мелиорации земель» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования правового регулирования проведения агролесомелиорации : федер. закон от 27.12.2019 № 477-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341778/3d0cac60971a-511280cbba229d9b6329c07731f/

3. Науменко Н. О. Совершенствование земельного законодательства в области землеустройства / Н. О. Науменко, Д. К. Деревенец // *Colloquium-journal*. – 2018. – № 12–1 (23). – С. 37–38.

4. Хальцева А. А. Риски в инвестиционных проектах сельского хозяйства / А. А. Хальцева, Д. К. Деревенец // *Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф.* – Пенза. – 2016. – С. 235–238.

5. Деревенец Д. К. Экологические и экономические факторы, влияющие на использование земельных ресурсов / Д. К. Деревенец, Б. Р. Ачмиз // *Результаты научных исследований : материалы Междунар. науч.-практ. конф.* – Уфа. – 2016. – С. 41–44.

6. Яроцкая Е. В. Рациональное использование земельных ресурсов как основная задача государственной политики / Е. В. Яроцкая, М. В. Ванжа // *Модернизация аграрного образования : интеграция науки и практики : материалы II Междунар. науч.-практ. конф.* – 2014. – С. 12–15.

7. Государственная статистика. ЕМИСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fedstat.ru>.

8. Деревенец Д. К. Повышение эффективности использования земельных ресурсов / Д. К. Деревенец // *Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы 72-й науч.-практ. конф. препод.* – 2017. – С. 34–35.

УДК 332.3

СХЕМА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ

Э. В. Кравченко,

канд. техн. наук, доцент

Н. А. Дьякова,

студентка

В. В. Пивоваров,

студент

Кубанский государственный технологический университет,

г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрен вопрос о значении, цели, роли, и месте схемы землеустройства муниципального образования. Муниципальное образование – это одна из форм территориальной и административной организации в стране. Представляет собой сочетание поселений различного вида, объединенных общей территорией, в рамках которой население осуществляет местное самоуправление, используют ресурсы, формирует местный бюджет, муниципальную собственность. В существующей системе территориального устройства страны играют важ-

ную роль, именно на территории этих образований протекают основные экономические и социальные процессы. Поэтому внимания требует организация использования земель этих территориальных единиц. Решение этого вопроса достигается за счет разработки и внедрения схемы землеустройства. Схема землеустройства является важным землеустроительным документом, обеспечивающим переход от планируемых мероприятий к конкретному использованию земель. Авторами рассмотрены основные меры, формирующие схему землеустройства, мероприятия выполняемые в ходе реализации этого документа. Сделаны выводы о значении схемы землеустройства муниципального образования и условиях дальнейшего использования.

Ключевые слова: схема землеустройства, муниципальное образование, землевладение, землепользование, охрана земель.

SCHEME OF LAND MANAGEMENT OF A MUNICIPALITY AS A TOOL FOR ORGANIZING LAND USE

E. V. Kravchenko,

candidate of technical sciences, assistant professor

N. A. Dyakova,

student

V. V. Pivovarov,

student

Kuban state technological University,

Krasnodar

Abstract: the article deals with the meaning, purpose, role, and place of the municipal land management scheme. A municipality is a form of territorial and administrative organization in the country. It is a combination of settlements of various types, United by a common territory, within which the population exercises local self-government, uses resources, forms the local budget, and municipal property. In the current system of territorial structure, countries play an important role, it is on the territory of these entities that the main economic and social processes take place. Therefore, the organization of land use of these territorial units requires attention. The solution to this issue is achieved through the development and implementation of land management schemes. The land management scheme is an important land management document that ensures the transition from planned activities to specific land use. The authors consider the main measures that form the scheme of land management, activities performed during the implementation of this document. Conclusions are drawn about the significance of the municipal land management scheme and the conditions for further use.

Keywords: land management scheme, municipal formation, land ownership, land use, land protection.

Земельные ресурсы являются пространственной основой жизни человеческого общества [1]. Современные условия развития муниципальных образований требуют наличия научно обоснованных систем землеустройства.

Для решения этой задачи органами местного самоуправления должна быть создана схема землеустройства муниципалитета.

В системе землеустроительной документации схема землеустройства – это предпроектный документ, обеспечивающий связь между планированием и проектированием землеустроительных мероприятий. Схема землеустройства муниципального образования включает в себя:

- текстовые и графические материалы юридического, технико-экономического содержания;
- научное обоснование принимаемых решений мероприятий.

Основной целью схемы землеустройства является обоснование перспектив рационального распределения земельных участков в соответствии с их целевым назначением и потребностями различных отраслей промышленности. В результате разработки Схемы создается система показателей, индикаторов устойчивого развития [2], которая должна обеспечивать обоснованность и реальность долгосрочных и текущих планов рационального использования и охраны земель в муниципальном образовании [3].

Как предпроектный документ, схема землеустройства, является технико-экономическим основанием для:

- межотраслевого и межхозяйственного перераспределения земель;
- совершенствования системы землевладения и землепользования;
- размещения сельскохозяйственных предприятий;
- мелиорации и охраны земель;
- размещения элементов внутрихозяйственного устройства.

В условиях различных преобразований, изменения форм собственности на средства производства, реорганизации хозяйствующих субъектов, приватизации земель значение землеустройства муниципалитета заключается в установлении эффективных, экологически безопасных, социальных направлений землепользования. Для этого необходимо создание условий для:

- научно обоснованного перераспределения земель;
- экономически целесообразного развития различных форм землеустройства;
- формирования многоуровневой и многоукладной экономики [4].

Проектирование Схемы осуществляется через:

- проведение инвентаризации всех земель;
- систематическое управление землепользованиями и землевладениями;
- осуществление землеустройства и мониторинга земель;
- обеспечение земельного контроля;
- взимание платы за землю;

В процессе землеустройства для муниципального образования производится разработка:

- программ по использованию и охране земель;
- проектов по созданию новых землевладений;
- рабочих проектов и проектов внутрихозяйственного землеустройства;

- установление границ территорий с особым режимом использования;
- межевание земель;
- мероприятий по перераспределению земель;
- различных видов обследований, а также их осуществление;
- мероприятий по выявлению неиспользуемых земельных участков.

Создание и использованием схем землеустройства муниципалитетами является решением проблем вызванных отсутствием должного внимания со стороны государства к решению проблем землеустройства. Поселения часто трансформировались без должного экономического обоснования, анализа социальной составляющей и учета существующей системы землепользования [5, 6].

Сегодня землеустройство способно решать вопросы, оптимизации землепользований, поддержания стабильности муниципальных границ, укрепления их экономической основы за счет повышения эффективности землепользования.

Список литературы

1. Середин А. М. Земля как объект социально-экономических отношений / А. М. Середин, И. В. Будагов, Б. А. Хахук // Инновационные технологии для АПК юга России : материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с межд. участием. – Майкоп. – 2016. – С. 21–24.

2. Шевченко О. Ю. Формирование системы индикаторов устойчивого развития муниципальных территорий / О. Ю. Шевченко // Инженерный вестник Дона. – 2012. – № 4–1 (22). – С. 179.

3. Кравченко Э. В. Об учете экологических факторов при планировании использования городских земель / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов, Е. С. Кравченко // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 3. – С. 116–117.

4. Будагов И. В. Анализ эффективности использования городских земель / И. В. Будагов, Э. В. Кравченко // Глобализация экономики и российские производственные предприятия : материалы 14-й Междунар. науч.-практ. конф. – М. – 2016. – С. 14–16.

5. Пчелинцева А. С. Анализ использования законодательной базы информационного взаимодействия между органами кадастрового учета и органами исполнительной власти субъектов российской федерации на примере Краснодарского края / А. С. Пчелинцева, Э. В. Кравченко, И. В. Будагов // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2014. – № 1. – С. 64–66.

6. Пчелинцева А. С. Совершенствование информационного взаимодействия между органами кадастрового учета и органами исполнительной власти субъектов российской федерации на примере Краснодарского края / А. С. Пчелинцева, Э. В. Кравченко, И. В. Будагов // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2014. – № 1. – С. 67–68.

НОВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Г. Н. Барсукова,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Е. Н. Литра,
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: землеустройство – основа государственного управления земельными ресурсами. Аморфность земельной политики, отсутствие координации деятельности органов государственной власти, непоследовательность правового регулирования земельных правоотношений полностью разрушили ранее действовавшую систему землеустройства в стране. С изменением экономической основы общества, земельного строя, изменились цели и задачи землеустройства, которые необходимо связывать с восстановлением свойств земли как незаменимого природного ресурса сельского хозяйства, с созданием инновационной системы землепользования, позволяющей развивать и повышать эффективность производства сельскохозяйственной продукции, с формированием и обеспечением устойчивости земельно-имущественного комплекса, составляющего основу агропромышленного сектора экономики. В статье приводится анализ предлагаемой Правительством РФ новой модели системы землеустройства, основанной на добровольности, перераспределении функций государства и нивелировании роли государства в управлении земельными ресурсами.

Ключевые слова: землеустройство, управление земельными ресурсами, нормативно-правовое обеспечение земельной политики, территориальное зонирование, землеустроительные мероприятия, землеустроительная документация.

NEW MODEL OF LAND MANAGEMENT SYSTEM MANAGEMENT

G. N. Barsukova,
candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
E. N. Litra,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: land Management is the basis of state land management. Amorphous land policy, lack of coordination of state authorities, inconsistency of legal regulation of land relations completely destroyed the previously existing system of land management in the country. The changing economic basis of society, the land system has changed the goals and objectives of land management, which should be linked to the recovery of properties of land as an irreplaceable natural resource of agriculture, with the creation of innovative land-use system, allowing to develop and improve the efficiency of agricultural production, the formation and sustainability of land and property complex, which is the basis of the agricultural sector. The article provides an analysis of the new model of land management system proposed By the government of the Russian Federation, based on voluntariness, redistribution of state functions and leveling the role of the state in land management.

Keywords: land management, land resources management, legal support of land policy, territorial zoning, land management activities, land management documentation.

Сегодня можно уже говорить о том, что преобразования земельной реформы в нашей стране, начатые в 90-е годы прошлого столетия, не достигли своей цели. Фактически в РФ перераспределенными оказались только ценные сельскохозяйственные угодья, а 67 % остальных земель сельскохозяйственного назначения так и остались в государственной и муниципальной собственности (таблица 1).

Таблица 1 – Сведения о наличии и распределении земель сельскохозяйственного назначения РФ по формам собственности (на 1.01.2018)*

Категория земель	Общая площадь, тыс. га	Из них		
		в собственности граждан	в собственности организаций	в государственной и муниципальной собственности
Земли сельскохозяйственного назначения, в том числе:	383227,7	108514	19253,8	255459,9
фонд перераспределения земель	43361,7	3,3	—	43358,4

* По сведениям Росреестра.

Кроме того, наблюдается активное выбытие земель сельскохозяйственного назначения из хозяйственного оборота во всех субъектах Российской Федерации по причине изменения границ населенных пунктов и перевода сельскохозяйственных угодий в иные категории земель в связи с осуществлением комплексной застройки территорий. В 2015–2019 гг. уменьшение площади сельскохозяйственных угодий на 27, 6 тыс. га произошло в 41 из 44 муниципальных районов Краснодарского края [2].

По результатам проведения земельной реформы можно говорить о том, что четкая государственная земельная политика не выстроена, направления

развития землеустройства, основы государственного управления земельными ресурсами не утверждены.

Хаотичное и бессистемное правовое регулирование земельных вопросов органами государственной власти привело к массовым земельным спорам, злоупотреблениям полномочиями со стороны должностных лиц органов власти, коррупционным проявлениям в вопросах предоставления земель, запутанности земельных отношений и социальной напряженности в обществе [4].

Снижение и во многом потеря роли землеустройства и ликвидация его институтов привели к устойчивой тенденции на непродуманные, быстрые и бессистемные шаги в нормативном правовом регулировании земельных правоотношений, разрушению сельскохозяйственного землевладения и утрате государством функции управления земельным фондом в системе землеустройства.

Необходимы кардинальные изменения в управлении земельными ресурсами, начинать которые нужно с построения новой модели системы землеустройства в стране. Такая модель землеустройства предлагается Правительством РФ. Разработаны и готовятся к принятию проекты законов с соответствующими изменениями в Земельный кодекс РФ, Градостроительный кодекс РФ, закон о землеустройстве [6]. Новая модель основывается на переходе от деления земель на категории к территориальному зонированию, последовательному снижению регулирующей функции государства в системе землеустройства, добровольности землеустройства [1].

Предлагаемой моделью землеустройства (рисунок 1) не предусмотрена одна из важнейших функций государственного регулирования организации и комплексного освоения территории страны – пространственное планирование использования земель. В масштабах всей страны землеустройство ограничивается всего тремя направлениями. Государственный мониторинг и инвентаризация земель сельскохозяйственного назначения не предусмотрены [3]. Землеустроительные мероприятия предлагается осуществлять только на землях сельскохозяйственного назначения. Они не будут включать землеустроительное зонирование межселенных территорий, установление границ территориальных зон, установление землеустроительных регламентов, образование новых и упорядочение существующих объектов землеустройства, межевание земель, внутривладельческое землеустройство, землеустроительное обеспечение оборота земель.

Перечень землеустроительной документации закрытый и не полный, в нем отсутствуют такие важные документы, как схемы отнесения земель к федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации и муниципальных образований; схемы землеустройства территории Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, схемы использования и охраны земель, схемы городского землепользования; проекты перераспределения земель, установления границ тер-

риториальных зон; материалы межевания земель, планы земельных участков; проекты внутрихозяйственного землеустройства; проекты рекультивации нарушенных земель; материалы (технические отчеты) топографо-геодезических и картографических работ, почвенных, геоботанических и других обследовательских и изыскательских работ по землеустройству; материалы по инвентаризации земель; тематические карты и атласы состояния и использования земель и другие виды землеустроительной документации [1].



Рисунок 1 – Модель системы землеустройства

Согласно новой модели исполнение проектов землеустройства не подлежит контролю со стороны государства, а ограничивается исключительно авторским надзором землеустроителя, то есть лицом, осуществляющим землеустроительные мероприятия. При этом сведения, полученные в ходе авторского надзора, могут являться основанием для внесения изменений в землеустроительные документы, прекращения (возобновления) государствен-

ных мер поддержки ведения сельского хозяйства. Такая схема неизбежно приведет к злоупотреблениям и коррупционным проявлениям, увеличению количества судебных споров. Надзор за проведением землеустройства, осуществлением землеустроительных мероприятий и соблюдением установленных требований нормативно-технических документов при разработке землеустроительной документации должен быть исключительно функцией уполномоченного федерального органа исполнительной власти.

Кроме того, система землеустройства не может быть добровольной. Принцип добровольности исключает проведение своевременных массовых работ по землеустройству (оценку качества земель, инвентаризацию, разграничение земель и других работ), в результате которых формируется информационная основа для принятия решений о предоставлении земельных участков в отношении конкретных землепользователей. Проведение обязательных массовых землеустроительных мероприятий также необходимо для организации автоматизации землеустроительного проектирования и комплексного системного управления земельными ресурсами страны [4].

Таким образом, предлагаемая модель землеустройства не решает существующие проблемы землепользования, поэтому необходимо ее совершенствование и приведение в соответствие с современными требованиями, учитывая положительный опыт передовых регионов, результаты пилотных проектов, мнение ученых и специалистов, представителей соответствующего профессионального сообщества.

Выводы:

1. Эффективное развитие агропромышленного комплекса в настоящее время возможно только на основе системного, регулярного, рационального и научно-обоснованного управления земельными ресурсами, основанного на государственном землеустройстве.

2. Государственное землеустройство должно включать процесс пространственного планирования использования и охраны земель в целом на всей территории РФ, в регионах, в муниципальных образованиях, в сельскохозяйственных организациях и крестьянских (фермерских) хозяйствах.

3. Построение государственной политики в области землеустройства возможно только с учетом пространственного планирования на федеральном уровне, регионального зонирования территорий на уровне субъектов Российской Федерации и планирования землепользований на уровне муниципальных образований с учетом сельскохозяйственных, градостроительных, экологических и других требований к использованию землеустраиваемой территории.

4. Создание новой современной системы землеустройства и землепользования в России позволит эффективно использовать земельные ресурсы как мощный фактор экономического и социального развития страны, улучшить экологическую обстановку, увеличить налогооблагаемую базу, защитить права землепользователей, сократить количество земельных споров.

Список литературы

1. Алакоз В. В. Управление системой владения и пользования земельными ресурсами сельскохозяйственного назначения / В. В. Алакоз // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 4. – С. 36–42.
2. Барсукова Г. Н. Земельные отношения : исторический опыт и современные проблемы : монография / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар : КубГАУ, 2013. – 200 с.
3. Барсукова Г. Н. О совершенствовании механизма изъятия неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения / Г. Н. Барсукова, Е. Н. Литра // Труды землеустроительного факультета : материалы студ. Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 150–156.
4. Проблемы управления земельными ресурсами и использования земель в аграрном производстве : монография / В. И. Нечаев, Г. Н. Барсукова, Н. М. Радчевский, С. М. Резниченко. – Краснодар: Атри, 2008. – 340 с.
5. О землеустройстве : проект федер. закона [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://regulation.gov.ru>.
6. О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации (в целях перехода от деления земель на категории к территориальному зонированию) и в связи с принятием Федерального закона «О землеустройстве» : проект федер. закона (ID проекта: 02/04/01-19/00087980, дата создания – 25.01.2019, разработчик – Минэкономразвития России). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://regulation.gov.ru>.
7. Сулин М. А. Землеустройство как механизм реализации государственной земельной политики / М. А. Сулин, В. А. Павлова, Г. А. Ефимова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2019. – № 4. – С. 42–51.

УДК 332.2

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ В РОССИИ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

С. А. Межян,
студентка землеустроительного факультета
Н. В. Гагаринова,
канд. экон. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье оценивается состояние существующих садов в России и Краснодарском крае по качественным и количественным показателям. Приведены

площади многолетних насаждений по России и по Краснодарскому краю. Используются таблицы, диаграммы и карты для выявления тенденции развития и состояния сбора плодово-ягодной продукции в стране. В статье приведена карта, которая включает в себя данные по размещению садов в Краснодарском крае. Рассмотрены проекты, которые на сегодняшний день в России разрабатываются и способствуют расширению площади многолетних насаждений. Сделан вывод, что садоводство и виноградарство необходимо развивать, в частности на Кубани, что будет способствовать обеспечению продовольственной безопасности всей страны.

Ключевые слова: многолетние насаждения, садоводство, виноградарство, ягодники.

PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE CONSTRUCTION OF PERENNIAL PLANTATIONS IN RUSSIA AND KRASNODAR TERRITORY

S. A. Mezhyan,
student of the faculty of land management
N. V. Gagarinova,
candidate of economics, assistant professor,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article assesses the condition of existing gardens in Russia and the Krasnodar Territory according to qualitative and quantitative indicators. The areas of perennial plantations in Russia and in the Krasnodar Territory are given. Used tables, charts and maps to identify trends in development and the state of collection of fruit and berry products in the country. The article contains a map that includes data on the location of gardens in the Krasnodar Territory. The projects that are currently being developed in Russia and contribute to the expansion of the area of perennial plantations are considered. It is concluded that gardening and viticulture must be developed, in particular in the Kuban, which will help ensure food security throughout the country.

Keywords: perennial plantings, gardening, viticulture, berry

В содержание устройства территории садов и ягодников входит: размещение пород и сортов плодовых насаждений; кварталов и бригадных участков, подсобных хозяйственных центров, защитных лесных полос, дорожной сети, водных сооружений и оросительной сети; устройство территорий ягодников и плодовых питомников [1].

Правильная организация территории сада включает: максимальное использование земли под плодовые деревья, механизацию работ, борьба с эрозией почвы и др. При правильной организации территории сада необходимо учитывать то, что расход земли не должен превышать 14–16 % от закладываемой

емой площади (нетто). Выделим основной состав садов и ягодников по Краснодарскому краю и по России.

Краснодарский край – самый большой садоводческий край России. В 2018 году в Российской Федерации Краснодарский край стал ведущим лидером по закладке новых садов. Таким образом, было заложено 2,5 тыс. га новых садов. В их состав вошли 1,8 тыс. га садов интенсивного типа, 517 га – традиционных садов и 135 га плодовых питомников. Для достижения поставленных целей на эти мероприятия было выделено 742 млн руб. из федерального бюджета. Стоит отметить, что были подсчитаны расходы на 2019 год, что составило около 700 млн руб.

Наряду с садоводством в Краснодарском крае также развивается виноградарство, создаются новые предприятия, осваиваются новые земли. Ежегодно закладывают около 2 тыс. га виноградников. На 2019 год в регионе площадь виноградников составляет около 27 тыс. га или 31 % всех виноградников в стране.

Необходимо отметить, что в некоторых регионах существуют региональные программы поддержки садоводства. Совокупность этих мероприятий способствуют развитию садоводства. На сегодняшний день Краснодарский край обеспечивает 40 % производства всех отечественных фруктов [2].

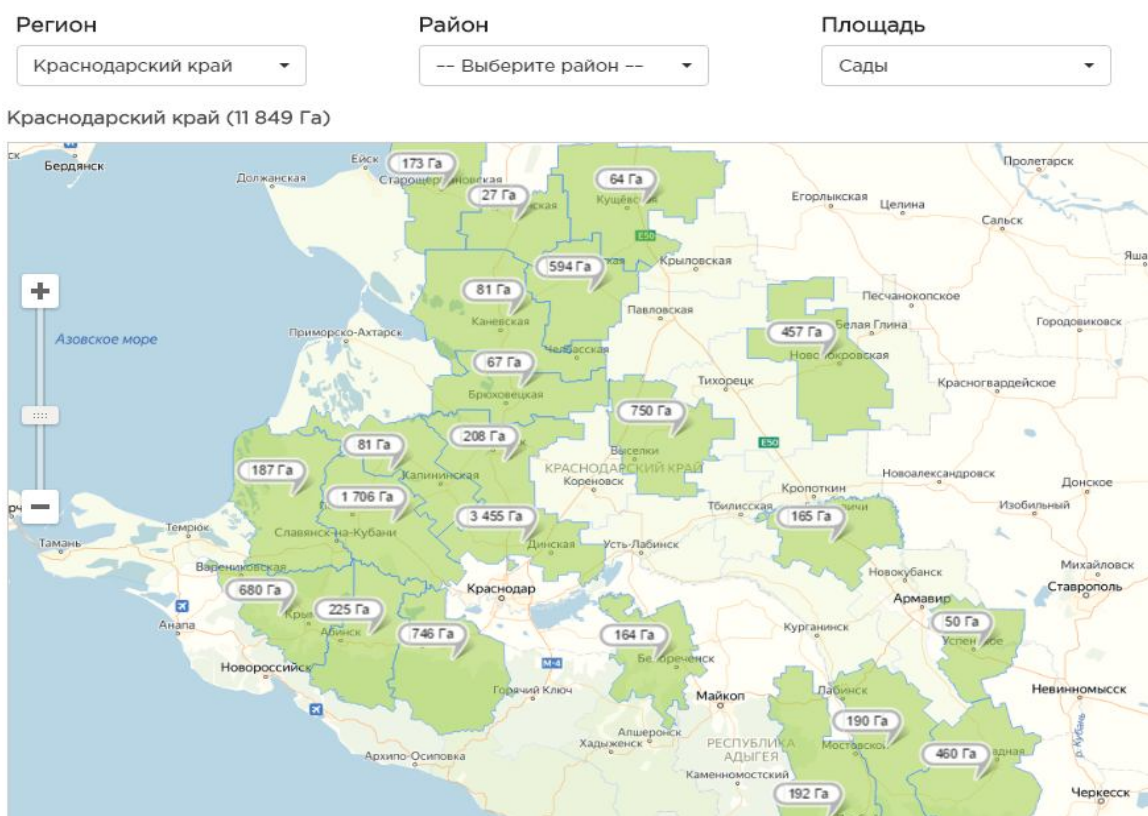


Рисунок 1 – Размещение садов в Краснодарском крае

На сегодняшний день потребность России в плодах и ягодах снабжается всего лишь на четверть.

На 2019 год Национальный доклад о реализации госпрограммы развития сельского хозяйства отметил, что в России перевыполнен плановый показатель по закладке плодовых и ягодных многолетних насаждений на 40,4 %. При этом планировалось высадить 10,4 тыс. га садов и ягодников. Однако в действительности эта цифра составила 14,6 тыс. га. Общая площадь плодово-ягодных насаждений по итогам 2019 года достигла 517 тыс. га, в том числе 136,3 тыс. га в сельхозорганизациях.

Ведение садоводства включает в себя высокую капиталоемкость. Несмотря на это многие регионы в большинстве развивают и улучшают этот сектор. Каждый год планируют высадить определенное количество садов, учитывая все необходимые расходы [3].

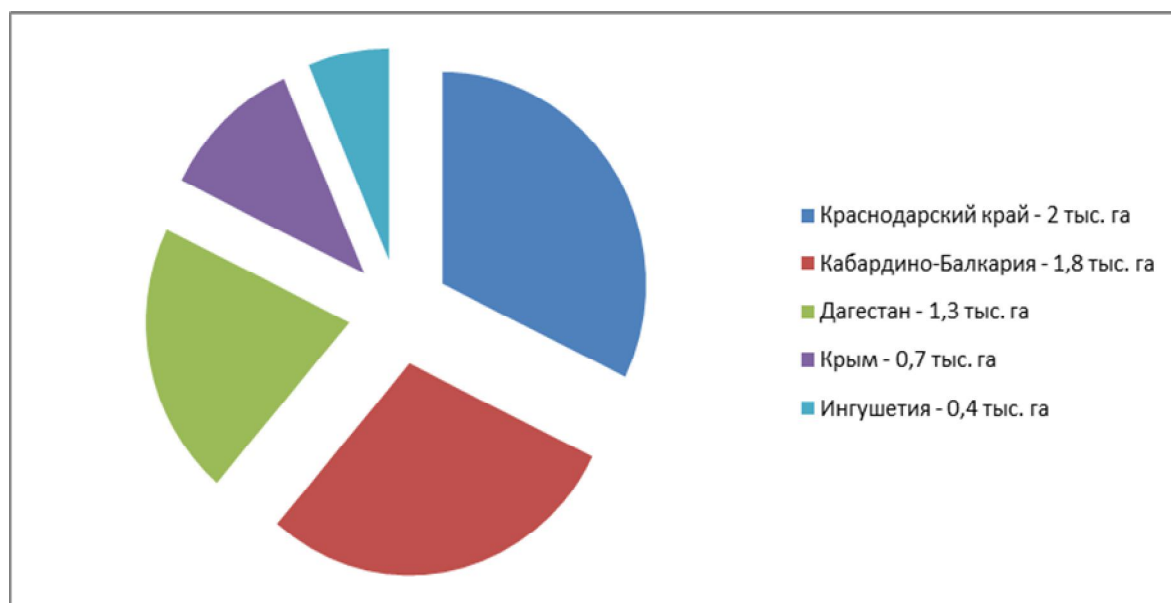


Рисунок 2 – Площади многолетних насаждений в России, тыс. га

Больше всего многолетних насаждений заложили в Краснодарском крае, перевыполнив план на 65 %. В крае с 2006 года действует краевая программа развития многолетних насаждений, по которой в год закладывается около 2 тыс. га садов. В Кабардино-Балкарии перевыполнили план на 170 %, в Дагестане – на 121 %, в Крыму – 139 % и в Ингушетии – 181 %.

В Госпрограмме развития сельского хозяйства до 2020 года были поставлены задачи вывести садоводство на новый уровень. Для достижения этой цели, необходимо рассмотреть не только затраты на раскорчевку выбывших из эксплуатации старых садов и рекультивацию раскорчеванных площадей, но и на закладку и уход за плодово-ягодными насаждениями.

В новый раздел госпрограммы развития сельского хозяйства была включена поддержка садоводства на 2013–2020 годы. По этой программе выделяют свыше 15,5 млрд руб. на 2019 год. Результатами этих мероприятий будет являться большая поддержка сельскохозяйственных товаропроизводителей по закладке и уход за многолетними насаждениями [4, 5].



Рисунок 3 – Структура валового сбора плодово-ягодных насаждений по культурам в РФ в 2018 г., %

По нашему мнению, именно эти аспекты отрасли сельского хозяйства необходимо развивать, в частности на Кубани. Тем самым можно будет обеспечить продовольственной безопасности отдельных регионов и всей России.

Список литературы

1. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.
2. Юрченко К. А. Землеустроительное обеспечение развития земельных отношений в Краснодарском крае / К. А. Юрченко // Colloquium-journal. – 2018. – Т. 5. – № 8 (19). – С. 71–74.
3. Волков С. Н. О мерах по обеспечению рационального использования земель в сельскохозяйственном производстве и воспроизводства их плодородия / С. Н. Волков, С. А. Липски // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2017. – № 6. – С. 10–13.
4. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений: учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 162 с.
5. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко // Краснодар, 2014. – 199 с.

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ
ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ ЗЕМЕЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ**

В. Д. Жуков,

канд. с.-х. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

К. А. Юрченко,

канд. экон. наук, ст. преподаватель

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: статья посвящена практическим вопросам обеспечения повышения плодородия земель сельскохозяйственного назначения. Приведено распределение земель Краснодарского края по категориям и угодьям. Перечислены негативные процессы, распространенные в регионе, которые не позволяют обеспечить рациональное использование сельскохозяйственных угодий. Приведено определение понятия «адаптивно-ландшафтная система земледелия». Перечислены мероприятия, способствующие повышению эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, обеспечению устойчивого сельскохозяйственного производства, сохранению и приумножению плодородия почв.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, эколого-ландшафтный подход, плодородие почв, ландшафт, агроландшафт.

**RATIONAL USE AND CONSERVATION OF SOIL FERTILITY
OF AGRICULTURAL LANDS IN KRASNODAR REGION**

V. D. Zhukov,

candidate of agricultural sciences, assistant professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre,

K. A. Yurchenko,

candidate of economics, senior lecturer,

of the Department of

Land Management and Land Cadastre,

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article is devoted to practical issues of ensuring increased fertility of agricultural land. The distribution of land in the Krasnodar Territory by category and

land is given. The negative processes common in the region that prevent the rational use of agricultural land are listed. The definition of the concept of «adaptive landscape farming system» is given. Measures are listed that contribute to improving the efficiency of agricultural land use, ensuring sustainable agricultural production, preserving and enhancing soil fertility.

Keywords: soil fertility, agricultural land, ecological-landscape approach, landscape, agrolandscape.

На 01.01.2019 площадь земельного фонда Краснодарского края составила 7548,5 тыс. га, из них 62,4 % занимают земли сельскохозяйственного назначения, которые с 2005 г. по 2018 г. уменьшились на 57,5 тыс. га или 1,2 %.

Земли сельскохозяйственного назначения имеют преобладающий удельный вес и оказывают важное значение на развитие аграрного сектора экономики. Площадь сельскохозяйственных угодий в составе данной категории земель на 01.01.2019 составила 4208 тыс. га или (89,4 %).

За последние 27 лет продуктивных сельскохозяйственных угодий выведено из оборота 183,7 тыс. га или 3,8 %. Площадь пашни уменьшилась на 107,2 тыс. га или 2,6 % [1].

В Краснодарском крае за последние 20 лет скорость падения содержания гумуса в пахотном слое достигает 0,03 % в год. С уменьшением содержания и запасов гумуса снижается энергетический потенциал почвы, ее плодородие.

Основными причинами снижения гумуса ученые и специалисты считают высокую распаханность территории края, эрозионные и дефляционные процессы, отсутствие агроландшафтного подхода [6, 8, 10].

Существующие системы земледелия односторонне ориентированы на получение максимальных урожаев и не выполняют основную свою функцию – воспроизводство почвенного плодородия.

Разработка адаптивно-ландшафтных систем земледелия позволит поменять приоритеты в сложившейся системе сельскохозяйственного производства края с антропоцентрического принципа на природоохранный [2, 4, 7].

Для реализации перехода систем земледелия, применяемых на территории края, на эколого-ландшафтную основу целесообразно увязать их с выделенными оптимальными агроландшафтами.

Законодательному собранию и администрации Краснодарского края в целях повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения целесообразно внести изменения в ст. 7 Закона Краснодарского края от 7.06.2004 № 725-КЗ «Об обеспечении плодородия земель сельскохозяйственного назначения на территории Краснодарского края» в части, касающейся осуществления агрохимического обследования, добавив в нее пункт по составлению паспорта почв земельного участка, что позволит обеспечить контрольные функции органов власти за рациональным использова-

нием земель и их охраной от деградации, истощения и загрязнения собственниками и пользователями земельных участков, а также контроль со стороны собственников земельных участков в лице государственных и муниципальных органов власти, юридических и физических лиц в вышеуказанной сфере деятельности за арендаторами таких участков, и обеспечение необходимой информацией уполномоченных органов, осуществляемых мониторинг земельных ресурсов [6, 10, 11].

Исключить из этой же статьи вышеуказанного закона пункты, касающиеся критериев обеспечения урожайности сельскохозяйственных культур по природно-климатическим зонам по причине необходимости корректировки параметров и границ существующего природно-климатического и сельскохозяйственного зонирования.

Добавить в данную статью следующие критерии ненадлежащего использования сельскохозяйственных земель, определяемых по результатам почвенного мониторинга по следующим показателям:

- мощность гумусового горизонта;
- содержание гумуса в гумусовом горизонте;
- степень кислотности гумусового горизонта;
- плотность гумусового горизонта;
- механический состав гумусового горизонта;
- степень эродированности;
- степень засоленности и солонцеватости.

Предусмотрев при этом увеличение ставок земельных платежей в 1,5 раза при снижении вышеуказанных показателей по результатам замеров 1 раз в 5 лет для нерадивых землепользователей и снижение налогового бремени на 50 % для земледельцев, сохраняющих плодородие используемых земельных участков [5, 9].

Для того чтобы в Краснодарском крае обеспечить устойчивое сельскохозяйственное производство, сохранение и приумножение плодородия почв дополнительно необходимо:

- обеспечить организацию территории на адаптивно-ландшафтном принципе;
- провести корректировку границ существующего природно-экономического зонирования региона;
- по примеру Ставропольского края и Белгородской области разработать долгосрочную краевую программу по внедрению паспорта почв земельных участков;
- при ведении государственного учета земель учитывать показатель качества сельскохозяйственных угодий;
- предусмотреть в положениях краевого закона № 532-КЗ условие о возможности заключения нового договора аренды земельного участка, предназначенного для ведения сельскохозяйственного производства, после истечения срока ранее заключенного договора, без торгов.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Землеустройство / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.
2. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар, 2014. – 162 с.
3. Гагаринова Н. В. Система управления земельными ресурсами в Краснодарском крае / Н. В. Гагаринова, Н. М. Каминская, А. А. Хальцева // Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф., 2016. – С. 318–320.
4. Жуков В. Д. К вопросу зонирования территории Краснодарского края по основным агроэкологическим факторам, влияющим на кадастровую оценку земель сельскохозяйственного назначения / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен // Почвоведение – продовольственной и экологической безопасности страны : материалы Всерос. науч. конф., 2016. – С. 249–251.
5. Жуков В. Д. К вопросу учета качественных характеристик сельскохозяйственных угодий Краснодарского края / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы IX Всерос. конф. молодых ученых. – Краснодар., 2016. – С. 25–26.
6. Жуков В. Д. Земельная реформа в Российской Федерации и роль землеустроительной службы в ее реализации на Кубани / В. Д. Жуков, М. В. Сидоренко // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2019. – С. 323–334.
7. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 8. – С. 256–261.
8. Барсукова Г. Н. Оптимизация структуры посевных площадей при условии сохранения почвенного плодородия как фактор повышения эффективности аграрного производства / Г. Н. Барсукова, Л. А. Мироненко, К. А. Юрченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. – № 115. – С. 1170–1180.
9. Лисуненко К. Э. Проблемы рационального использования земельного фонда в МО г. Краснодар / К. Э. Лисуненко, А. А. Разорёнова, А. В. Казакевич // Материалы Междунар. студ. науч.-практ. конф., 2019. – С. 56–62.
10. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.
11. Barsukova G. N. Modeling of the planting acreage structure with regard to a maintenance of the soil fertility [Text] / G. N. Barsukova, L. A. Mironenko, K. A. Yurchenko // British Journal for Social and Economic Research. – 2016. – Т. 1. – № 2. – С. 39–47.

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ФОНДА ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Н. М. Радчевский,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Д. А. Пощенко,
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье приведены теоретические основы формирования фонда перераспределения земель, рассмотрены пути формирования земель фонда перераспределения в Краснодарском крае. Дано распределение земель фонда перераспределения по муниципальным образованиям Краснодарского края для условий начала земельной реформы. Изучены основания включения земельных участков в фонд перераспределения. Приведены проблемы, возникающие при использовании земель фонда перераспределения в регионе. Предложены мероприятия, способствующие вовлечению всех участков фонда перераспределения в активный сельскохозяйственный оборот.

Ключевые слова: сельскохозяйственные угодья, фонд перераспределения, земельные доли, земельные участки, аренда.

PROBLEMS USE OF LANDS REDISTRIBUTION FUND IN KRASNODAR REGION

N. M. Radchevsky,
candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
D. A. Poshchenko,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article presents the theoretical foundations of the formation of the land redistribution fund, considers the ways of forming the land of the redistribution fund in the Krasnodar Territory. The distribution of lands of the redistribution fund for municipalities of the Krasnodar Territory is given for the conditions for the beginning of land reform. The reasons for the inclusion of land in the redistribution fund are studied. The problems arising when using the lands of the redistribution fund in the region are

given. Measures are proposed that facilitate the involvement of all sections of the redistribution fund in active agricultural circulation.

Keywords: agricultural land, redistribution fund, land shares, land, rent.

Фонд перераспределения состоит из земельных участков сельскохозяйственного назначения, которые предназначены для выделения физическим и юридическим лицам под ЛПХ и КФХ, садоводства, огородничества, сенокосения и т. д. В начале земельной реформы органами местного самоуправления были изъяты без согласия совхозов и колхозов земельные участки, не использовавшиеся для сельскохозяйственного производства, в том числе с каждого хозяйства изымалось по 10 % площади используемых земель сельскохозяйственного назначения. Все изъятые земли зачислялись в фонд перераспределения.

В результате на 1.09.1993 фонд перераспределения земель в Краснодарском крае составил 117376 га (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение земель фонда перераспределения по муниципальным образованиям Краснодарского края, 1993 г.

Муниципальное образование	Площадь, га
Абинский	1407
Белоглинский	16984
Брюховецкий	5977
Выселковский	3203
Гулькевичский	1173
Динской	17926
Калининский	10112
Каневский	3630
Красноармейский	1450
Крыловский	16718
Крымский	500
Ленинградский	1754
Мостовский	4674
Новокубанский	325
Отраденский	1938
Павловский	7633
Приморско-Ахтарский	4931
Староминский	2260
Тбилисский	2052
Успенский	44
Усть-Лабинский	400
Щербиновский	11969
г. Армавир	265
г. Тихорецк	11
Итого:	117376

На сегодняшний день пополняется фонд перераспределения согласно ст. 80 Земельного кодекса Российской Федерации в результате добровольного отказа от земельного участка, изъятия земель, отсутствия наследников у умершего собственника, за счет не востребуемых земельных долей (рисунок 1).

Основаниями для включения земельных участков в государственный фонд перераспределения земель являются следующие территории

- Участки, которые не стали объектом наследования, так как в силу обстоятельств не оказалось наследников, которые претендуют на территорию на любых основаниях
- Территории, которые не были унаследованы, так как лицо, выступающее в роли завещателя, добровольно лишило всех наследников прав на владение данным участком
- Земельные участки, от которых наследники добровольно отказались без указания конкретного субъекта, который стал бы законным владельцем территории
- Недвижимое имущество, по поводу которого было подано заявление о добровольном отказе от участка
- Участки, которые не были объектом наследования, если ни один из законных наследников не объявил о своем праве на владение участком в установленном порядке и в дозволенные сроки
- Участки, которые были переданы наследователем в государственную собственность на добровольных началах
- Недвижимое имущество в виде земельных участков, которое было изъято из собственности, владения или пользования при наличии законных оснований, связанных с нарушением земельного законодательства

Рисунок 1 – Основания включения земельных участков в фонд перераспределения

В распоряжении департамента земельно-имущественных отношений Краснодарского края остались земельные участки в количестве 971 на площади 32,1 тыс. га. Согласно Постановлению Законодательного Собрания Краснодарского края от 22.12.2010 № 2320-П на начало 2011 года на территории Краснодарского края в фонде перераспределения находился 8551 земельный участок площадью 485 тыс. га.

С 2010 года по 2012 год количество земельных участков фонда перераспределения увеличилось на 3383 или 39,5 %, а площадь увеличилась на 61,3 тыс. га или 12,6 %. С 2012 года по 2015 год количество земельных участков увеличилось на 4097 или 34 %, а площадь – на 10,3 тыс. га или 1,9 %.

На заседании Законодательного Собрания Краснодарского края работа департамента имущественных отношений Краснодарского края была признана недостаточной, так как земельные участки фонда перераспределения не предоставлялись малым хозяйствам для ведения садоводства и виногра-

дарства. В связи с этим Законодательное Собрание Краснодарского края постановило:

– выдать земельные участки фонда перераспределения для закладки на этих территориях виноградников и садов с целью увеличения производства винограда и плодов в малых предпринимательствах;

– департаменту земельно-имущественных отношений выполнить формирование и постановку на государственный кадастровый учет не используемых земельных участков фонда перераспределения, которые пригодны для выращивания винограда, для того, чтобы в дальнейшем предоставить эти участки заинтересованным инвесторам под закладку виноградников.

На сегодняшний день в Краснодарском крае в общем доступе отсутствуют сведения о каждом земельном участке фонда перераспределения в разрезе муниципальных образований. Представитель малого предпринимательства, заинтересованный в аренде или покупке земельного участка из фонда перераспределения, сталкивается с тем, что для его поиска тратится большое количество времени и средств.

На публичной кадастровой карте, можно увидеть следующие сведения по земельному участку фонда перераспределения: кадастровый номер, кадастровый квартал, статус, адрес, категорию земель, форму собственности, кадастровую стоимость, площадь, вид разрешенного использования, дата выгрузки.

Для вовлечения всех земельных участков фонда перераспределения в сельскохозяйственный оборот предлагается в информационно-справочном ресурсе «Публичная кадастровая карта», создать отдельный слой под названием «Фонд перераспределения» в разделе «Управление картой». Земельные участки фонда перераспределения окрасить в различные цвета: зеленый (свободные земельные участки, никому не предоставленные в аренду), красный (земельные участки, находящиеся в аренде), желтый (земельные участки выставляются на публичные торги, по ним принимаются заявки на участие). Дополнительно сведения по земельному участку фонда перераспределения предлагается дополнить датой заключения договора аренды и датой окончания срока аренды.

В результате предложенных дополнений в публичную кадастровую карту, информация о земельных участках фонда перераспределения будет общедоступной, сократятся издержки, связанные с поиском информации о свободных земельных участках. Для этого департаменту земельно-имущественных отношений Краснодарского края и муниципальным образованиям необходимо предоставить Росреестру сведения по каждому земельному участку фонда перераспределения, который находится в государственной и муниципальной собственности.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Арендные земельные отношения / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2013. – № 42. – С. 20–24.
2. Барсукова Г. Н. Землеустройство / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар, 2014. – 199 с.
3. Барсукова Г. Н. История землеустройства и земельных отношений : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский. – Краснодар: КубГАУ. – 2014. – 162 с.
4. Каминская Н. М. Система управления земельными ресурсами в Краснодарском крае / Н. М. Каминская, А. А. Хальцева, Н. В. Гагаринова // Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – 2016. – С. 318–320.
5. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 8. – С. 256–261.
6. Дудник Д. В. Эффективное управление земельными ресурсами как основа развития агропромышленного комплекса / Д. В. Дудник, С. А. Дьяков, К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1041–1045.
7. Юрченко К. А. Земельные доли в аграрной экономике России / К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85–2). – С. 1066–1072.
8. Barsukova G. N. Modeling of the planting acreage structure with regard to a maintenance of the soil fertility [Text] / G. N. Barsukova, L. A. Mironenko, K. A. Yurchenko // British Journal for Social and Economic Research. – 2016. – Т. 1. – № 2. – С. 39–47.

УДК 528.4

ПРОБЛЕМЫ КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГРАНИЦ ОБЪЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Н. В. Степаненко,
*начальник отдела геодезии и картографии
Управления Федеральной службы государственной регистрации,
кадастра и картографии по Ставропольскому краю,
г. Ставрополь*

Аннотация: данная статья раскрывает проблематику картографо-геодезического обеспечения при проведении работ по формированию границ объектов землеустройства, затрагивает проблемы использования различных методов определения координат поворотных точек объектов землеустройства (геодезического, картографического, метода спутниковых (измерений (определений), фотограмметрического и аналитического). В статье описываются особенности проведения работ по формированию объектов землеустройства, необходимые условия и ограничения в использовании исходных данных для проведения землеустроительных работ.

Ключевые слова: картографо-геодезическое обеспечение, формирование границ объектов землеустройства, карта (план) объекта землеустройства, методы определения координат поворотных точек объекта

PROBLEMS OF CARTOGRAPHY-GEODESIC SUPPORT WHEN CARRYING OUT WORKS FOR FORMING THE BOUNDARIES OF OBJECTS OF LAND DEVELOPMENT

N. V. Stepanenko,

*Office of the Federal State Registration Service,
cadastre and cartography in the Stavropol Territory,
Stavropol*

Abstract: this article reveals the problems of cartographic and geodetic support when conducting work on the formation of the boundaries of land management objects, touches on the problems of using various methods for determining the coordinates of turning points of land management objects (geodetic, cartographic, satellite method (measurements (definitions), photogrammetric and analytical). The article describes the features of the work on the formation of land management objects, the necessary conditions and limitations in the use of source data for land surveying.

Keywords: cartographic and geodetic support, formation of the boundaries of land management objects, map (plan) of the land management object, methods for determining the coordinates of the turning points of the object

Раскрывая проблематику картографо-геодезического обеспечения при проведении работ по формированию границ объектов землеустройства, необходимо остановиться на следующих основных понятиях.

Так согласно Федерального закона от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О землеустройстве» (далее – Закон о землеустройстве) в перечень мероприятий при проведении землеустройства включено, в том числе установление на местности границ объектов землеустройства.

Территории субъектов Российской Федерации (части территорий), территории муниципальных образований (части территорий) относятся к объектам землеустройства. С 13.05.2008 в Законе о землеустройстве исключено понятие «участок», а с 31.12.2017 – понятие «территории населенных пунктов, территориальные зоны». Таким образом, объектами землеу-

тройства являются зачастую протяженные с большой площадью объекты, что накладывает особенности при формировании их границ.

Размер, местоположение, границы объекта землеустройства и другие его характеристики в графической и текстовой форме могут быть отображены в виде карты (плана) объекта землеустройства (далее – карта (план)). Требования к составлению карты (плана), форма данного документа описаны в постановлении Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621 «Об утверждении формы карты (плана) и требований к ее составлению».

При подготовке карта (плана) могут быть использованы различные материалы и данные, в том числе материалы дистанционного зондирования, сведения Единого государственного реестра недвижимости (далее – Реестр), картографический материал, данные измерений на местности.

В рамках осуществления землеустроительных работ могут быть использованы различные методы:

- геодезический;
- метод спутниковых геодезических измерений (определений);
- фотограмметрический;
- картометрический.

Важно отметить, что использование аналитического метода выполнения работ не предусмотрено согласно требованиям к составлению карты (плана). Вместе с тем в соответствии с порядком описания местоположения границ объектов землеустройства (согласно приказа Министерства экономического развития РФ от 03.06.2011 № 267) описание местоположения границ объектов землеустройства осуществляется с учетом сведений Реестра, градостроительной документации (в том числе, документов территориального планирования, правил землепользования и застройки), документов государственного фонда данных, полученных в результате проведения землеустройства, сведений и документов государственных картографо-геодезических фондов (в настоящее время материалов и данных федерального, ведомственных фондов пространственных данных) и иных документов и сведений. Законодательно также установлены случаи, когда в качестве описания местоположения части границы объекта землеустройства могут быть учтены ранее определенные надлежащим образом части границы земельного участка (границ земельных участков). Следовательно, предполагается использование аналитического метода определения координат поворотных точек объекта землеустройства.

Рассмотрим особенности использования материалов картографо-геодезической обеспеченности территории при использовании картометрического метода.

В случае использования картографического материала для определения координат точек объекта применяется картометрический метод. При подборе картографического материала должно быть учтено следующее. Во-

первых, в зависимости от требуемой точности обеспечивается выбор масштаба картографического произведения. С точностью не ниже точности картографической основы Реестра (далее – картоснова), принятой на территории, в пределах которой проходит граница объекта землеустройства, определяются координаты характерных точек границ объектов землеустройства. Картосновой является единая электронная картографическая основа, создаваемая согласно законодательства о геодезии и картографии. Требования к составу сведений, к периодичности обновления сведений единой электронной картографической основы установлены приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 27.12.2016 № 853.

Вторым аспектом использования картографического метода является актуальность используемого картографического материала. Создание картографического материала является трудоемким и затратным процессом. Актуализация картографической основы производится редко. Например, на большую часть территории Ставропольского края создание ортофотопланов М 1:10000, М 1:2000 (наиболее распространенный вид картографической основы) проведено в 2008–2009 годах.

Таким образом, отсутствие актуальной картографической основы необходимого масштаба является основным препятствием в использовании картометрического метода и требует дополнительных вложений для получения актуальных картографических материалов.

Учитывая распространение использования беспилотных летательных аппаратов (далее – БЛА), становится все более актуальным и перспективным создание картографического материала по результатам использования такого рода приборов. Вместе с тем, использование в работе БЛА должно осуществляться с соблюдением определенных требований. В соответствии с нормами, установленными ст. 11 Воздушного кодекса Российской Федерации, использование воздушного пространства – деятельность, в процессе которой осуществляются перемещение в воздушном пространстве различных материальных объектов (воздушных судов, ракет и других объектов), а также другая деятельность (строительство высотных сооружений, деятельность, в процессе которой происходят электромагнитные и другие излучения, выброс в атмосферу веществ, ухудшающих видимость, проведение взрывных работ и тому подобное), которая может представлять угрозу безопасности воздушного движения. Граждане и юридические лица, получившие в установленном порядке право на деятельность по использованию воздушного пространства, являются пользователями воздушного пространства. Беспилотные летательные аппараты весом от 0,25 кг до 30 кг подлежат учету, а использование воздушного пространства носит разрешительный характер.

В отношении возможного использования фотограмметрического метода необходимо отметить следующее. Фотограмметрический метод является аналогом картометрического метода, однако применяется на практике редко ввиду отсутствия аэроснимков (космических снимков) соответствующего

масштаба. Конечно, сейчас существует большое количество космических снимков с хорошим разрешением, но необходимо не забывать об особенностях и ограничениях их использования (это относится и к вопросам привязки материалов, например, в системе координат WGS-84, и к вопросам использования результата интеллектуальной деятельности без согласия правообладателя).

Не стоит забывать также о том, что на основании ч. 3 ст. 14 Федерального закона от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и инфраструктуре пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон о геодезии) сведения о пространственных данных представляются с соблюдением требований законодательства Российской Федерации о государственной и иной охраняемой законом тайне, т. е. при наличии лицензии на осуществление работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну (статья 17 Закона российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне»).

Использование геодезического метода и метода спутниковых геодезических измерений (определений) при формировании объекта землеустройства позволяют наиболее точно описать его границы, но следует учитывать, что данные методы обязательно включают в себя проведение полевых работ, что намного увеличивает стоимость конечного результата. Кроме того, существование труднодоступных участков границ (в том числе горная местность, водная гладь, леса и прочее) осложняет использование данных методов.

При рассмотрении особенностей использования данных методов необходимо обратить внимание на проблему геодезической обеспеченности территории. Геодезической основой обеспечения геодезической деятельности согласно Закона о геодезии являются система координат, государственная геодезическая сеть, геодезические сети специального назначения.

Работы в области геодезии могут выполняться с использованием различных систем координат (государственных, местных, локальных и международных). В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.11.2016 № 1240 «Об установлении государственных систем координат, государственной системы высот и государственной гравиметрической системы» при осуществлении геодезических и картографических работ используется геодезическая система координат 2011 года (ГСК-2011), устанавливаемая и распространяемая с использованием государственной геодезической сети. Вместе с тем, учитывая конечную цель подготовки карты (плана) объекта землеустройства – внесение сведений в Реестр, результаты работ подготавливаются в местной системе координат. Местная система координат устанавливается в отношении кадастрового округа с условием обеспечения возможности перехода к единой государственной системе координат.

Государственная геодезическая сеть представляет собой совокупность геодезических пунктов, используемых в целях установления и (или) распро-

странения государственной системы координат, используемой при осуществлении геодезических и картографических работ. Государственная геодезическая сеть создается по принципу перехода от сетей высшей точности к сетям менее точным. Фундаментальная астрономо-геодезическая сеть, высокоточная геодезическая сеть, спутниковая геодезическая сеть 1 класса и ранее созданные геодезические сети (астрономо-геодезическая сеть 1 и 2 классов, геодезическая сеть сгущения 3 и 4 классов) составляют структуру государственной геодезической сети.

При производстве землеустроительных работ чаще всего используют пункты государственной геодезической сети 1–4 классов (далее – пункты ГГС). В случае осуществления работ классическими методами геодезии с применением, например, тахеометров, актуальным является вопрос близкого и удобного расположения пунктов ГГС к объекту работ. Ограничения дальности использования прибора при тахеометрической съемке вызывают дополнительные расходы (финансовые, временные) при полевых работах.

Следует отметить, что современное состояние пунктов ГГС свидетельствует о дополнительных сложностях при работе. Например, на территории Ставропольского края силами должностных лиц Управления Росреестра по Ставропольскому краю осуществляется сбор и обобщение сведений о сохранности пунктов, предоставляемых субъектами геодезической деятельности. По результатам сбора сведений установлено, что некоторые пункты ГГС на территории Ставропольского края повреждены в части отсутствия наружного знака, встречаются случаи разрушения пункта (отсутствует верхний центр пункта) или утраты (отсутствует нижний центр пункта).

Необходимо учесть также обязательность получения достоверных сведений о координатах пунктов ГГС. Действующим законодательством предусмотрен порядок предоставления сведений о пунктах ГГС из федерального фонда пространственных данных (правила предоставления пространственных данных и материалов, правила подачи заявления о предоставлении пространственных данных и материалов, форма заявления и состав прилагаемых к заявлению документов изложены в постановлении Правительства РФ от 04.03.2017 № 262).

В качестве геодезической основы могут быть использованы также пункты геодезических сетей специального назначения (в том числе, например, пункты опорной межевой сети).

Вместе с тем, в наши дни широкое распространение получило определение координат точек с помощью метода спутниковых измерений (определений), который является наиболее быстрым и самым удобным способом. В данном случае координаты точки определяются при помощи искусственных навигационных спутников земли и геодезических приемников. Это те технологии, которые создавались в интересах вооруженных сил и использовались только военными, но сегодня в том или ином виде доступны всем. В случае использования систем спутникового позиционирования необходи-

мы не менее двух приемников либо использование сетей дифференциальных геодезических станций (далее – СДГС). 01.01.2017. Законом о геодезии введено понятие «дифференциальная геодезическая станция».

Для обеспечения выполнения геодезических работ при осуществлении градостроительной и кадастровой деятельности, землеустройства, недропользования, иной деятельности, а также повышения точности результатов указанных работ физические и юридические лица, органы государственной власти и органы местного самоуправления вправе организовывать создание геодезических сетей специального назначения, в том числе сетей дифференциальных геодезических станций (далее – сети СДГС), информация с которых может быть использована различными пользователями при осуществлении ими геодезических работ в разнообразных сферах деятельности.

Порядок создания и ввода в эксплуатацию, а также правовые основы использования сетей СДГС определены Законом о геодезии. Данным нормативным документом также установлены условия создания и использования сетей СДГС. Право на создание геодезических сетей специального назначения, в том числе сетей СДГС, предусмотрено только для лиц (физических и юридических), имеющих лицензию на осуществление геодезической и картографической деятельности. Использование геодезической сети специального назначения разрешено после передачи отчета о создании сети и каталога координат пунктов указанной сети в федеральный фонд пространственных данных.

И в завершении, следует отметить, что геодезическая и картографическая деятельность, в результате которой осуществляются работы в том числе по установлению и изменению границ между субъектами Российской Федерации и границ муниципальных образований, подлежит лицензированию согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 28.10.2016 № 1099 «О лицензировании геодезической и картографической деятельности».

Список литературы

1. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ.
2. Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению : постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621.
3. Об утверждении порядка описания местоположения границ объектов землеустройства : приказ Министерства экономического развития РФ от 03.06.2011 № 267 (ред. от 06.04.2018).
4. Об установлении требований к составу сведений единой электронной картографической основы и требований к периодичности их обновления : приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 27.12.2016 № 853.

5. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещений : приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 01.03.2016 № 90.

6. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 18.02.2020).

7. О геодезии, картографии и инфраструктуре пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации : федер. закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ.

8. О государственной тайне : закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1.

9. Об утверждении Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правила подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов : постановление Правительства Российской Федерации от 04.03.2017 № 262.

10. О лицензировании геодезической и картографической деятельности : постановление Правительства Российской Федерации от 28.10.2016 № 1099.

УДК 332.2:504.54

ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛЕЙ, РАБОЧИХ УЧАСТКОВ В ОТНОШЕНИИ РЕЛЬЕФА КФХ «РОССИЯ» ДИНСКОГО РАЙОНА

М. В. Тисленко,
студентка землеустроительного факультета
Д. К. Деревенец,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: данная работа показывает всю важность развития сельскохозяйственного производства, так как оно играет огромную роль в экономике страны и его рост является одной из основных задач нашего государства. Необходимо повышать эффективность использования земель. Поэтому возникает потребность в

разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства. Показаны его цели, задачи и особенности. Существует множество факторов, которые учитываются при землеустроительном проектировании. В проекте землеустройства рельеф рассматривается как важная часть сельскохозяйственной деятельности и как один из главных показателей при планировании полей и рабочих участков. Изучено его влияние на почвенный покров, на эффективность использования техники, производительность труда и на развитие эрозии почв. Приведены формулы для подсчета рабочего уклона, уклона местности и прибавки урожая за счет снижения рабочего уклона.

Ключевые слова: рельеф, поля, рабочие участки, прибавка урожая, уклон местности, рабочий уклон, эффективность, землеустроительное проектирование

EVALUATION OF PLACEMENT OF FIELDS, WORKING SITES WITH RESPECT TO THE RELIEF OF KFH «RUSSIA» OF DINSK DISTRICT

M. V. Tislenko,
student of the faculty of land management
D. K. Derevenets,
senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: this work indicates the seriousness of the evolution of agricultural production, since it plays a huge role in the country's economy and its growth is one of the basic problems of our state. It is necessary to raise the efficiency of land use. Therefore, there is a need to develop on-farm land management projects. Showing its goals, objectives and features. There are many factors that are considered in land management design. In the land management project, the relief is considered as an important part of agricultural activity and as one of the chief indicators in the planning of fields and work sites. Its effect on the soil cover, on the efficiency of the use of technology, labor productivity and on the development of soil erosion was studied. Formulas are derived for calculating the working slope, the slope of the terrain, and the yield increase for reducing the working slope.

Keywords: relief, fields, work areas, yield increase, slope of terrain, working slope, efficiency, land management design.

Земля – является главным постоянным и незаменимым средством производства, важнейшим условием существования человечества. В настоящее время развитие сельскохозяйственного производства является одной из важнейших задач государства. Оно играет большую роль в экономике страны, определяет условия для поддержания жизнедеятельности людей. В Красно-

дарском крае площадь сельскохозяйственных угодий на 01.01.2019 составила 4208 тыс. га или 89,4 %. Вследствие этого возникает необходимость разрабатывать проекты внутрихозяйственного землеустройства.

Согласно Федеральному закону «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78-ФЗ внутрихозяйственное землеустройство проводится для охраны, организации земель, для устройства территории внутри предприятия [1, 7].

Землеустроительное проектирование учитывает многие природно-экономические условия и факторы. Одним из таких факторов является рельеф местности. При выраженном рельефе элементы устройства территории (лесные полосы, рабочие участки, поля, полевые дороги) необходимо размещать с учетом особенностей местности для предотвращения поверхностного смыва почв.

Рельеф оказывает большое влияние на эффективность работы, использование техники, организацию производства, микроклимат, размещение растительности, почвообразование, формирование эрозии почв, а, следовательно, на урожайность сельскохозяйственных культур.

Рабочий уклон и уклон местности используют для обоснования размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа. Они являются техническими показателями. К экономическим – относят стоимость дополнительной продукции за счет прибавки урожая в результате снижения рабочего уклона [3, 6].

В рамках дисциплины «Землеустроительное проектирование» оценка размещения полей и рабочих участков в отношении рельефа выполнена на примере КФХ «Россия» Динского района Краснодарского края (рисунок 1). В учебных целях граница КФХ «Россия» выбрана условно.

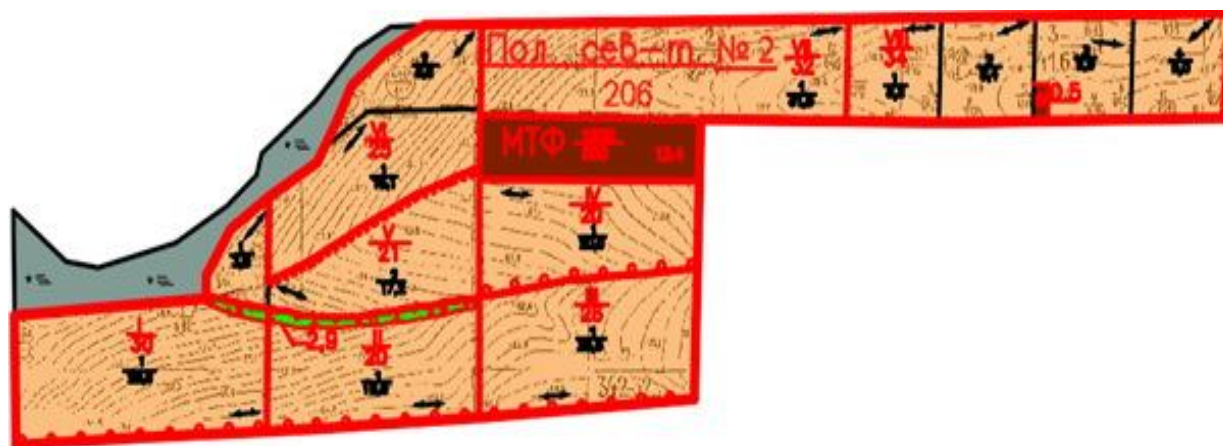


Рисунок 1 – Пример размещения полей и рабочих участков на выраженном рельефе КФХ «Россия» Динского района

На рисунке 1 изображен севооборот КФХ «Россия», который размещен на уклонах от 1° до 3°. В его состав входят следующие проектные элементы: поля, рабочие участки, имеющие неправильную форму, сенокосооборот и молочно-товарная ферма.

Уклон местности и рабочий уклон в % можно определить по следующим формулам:

$$i_m = \frac{h_{AB} * 100}{d_{AB}} \quad (1)$$

$$i_p = \frac{h_{CD} * 100}{d_{CD}} \quad (2)$$

где i_m – уклон местности, %;

i_p – рабочий уклон гона, %;

h_{AB} – превышение отметок концов линии стока, м;

h_{CD} – превышение отметок концов линии гона, м;

d_{AB} – горизонтальное проложение линии стока, м;

d_{CD} – горизонтальное проложение линии гона, м.

Прибавка урожая определяется по разности уклонов местности и рабочих уклонов. Она принимается 0,08–0,10 ц для южных степных районов.

Прибавка урожая определяется по формуле:

$$Ц = 0,1 * S * I \quad (3)$$

где 0,1 – прибавка урожая на 1 га, ц;

S – площадь рабочего участка, га;

I – величина снижения уклона, % [2, 5].

Таблица 1 составлена по полевому севообороту, изображенному на рисунке 1, он относится к землям второй группы, с ограничением пропашных культур до 15 %. В результате всех вычислений получена прибавка зерна за счет снижения рабочего уклона по каждому рабочему участку. Минимальная прибавка зерна в рублях составила в VIII 1 участка – 0,3 ц и 210 руб., максимальная прибавка в I поле 1 участка – 10, 1 ц и 7,1 тыс. руб. Общая прибавка зерна за счет снижения рабочего уклона составила 32,2 ц и 22,5 тыс. руб. Можно сделать вывод, что урожайность сельскохозяйственных культур обратно пропорциональна величине рабочего уклона в поле (рабочем участке) [4, 8].

В результате проектных решений можно сделать вывод, что рельеф имеет большое влияние в сельскохозяйственном производстве. От него зависит результативность работы, организация производства и эффективность использования сельскохозяйственной техники.

Таблица 1 – Оценка размещения полей и рабочих участков относительно рельефа

№	Поля	Рабочие участки		Направление стока	Направленые обработки по рельефу	Средний уклон местности, %	Средний рабочий уклон, %	Величина снижения уклона, %	Прибавка зерна за счёт снижения рабочего уклона	
		№	Площадь, га						Ц	руб.
Полевой севооборот										
I	30	1	29,6	СЗ	Поперек склона	3,5	0,1	3,4	10,1	7070
II	20	1	19,6	СЗ		2,3	0,3	2	3,9	2730
III	26	1	25,5	СЗ		1,5	0,4	1,1	2,8	1960
IV	20	1	20	ЮЗ		1,3	0,2	1,1	2,2	1540
V	21	1	3,8	ЮЗ		2,6	0,4	2,2	0,8	560
VI	25	1	16,1	ЮЗ		2,2	0,2	2	3,4	2380
		2	17,2	ЮЗ		1,9	0,8	1,1	1,8	1260
VII	32	1	31,5	СЗ		2,9	0,3	2,6	2,3	1610
		2	8,8	СЗ		1,5	0,8	0,7	2,2	1540
VIII	34	1	8,3	З		0,7	0,3	0,4	0,3	210
		2	8,4	З		1,4	0,3	1,1	0,9	630
		3	8,9	З		1	0,3	0,7	0,6	420
		4	8,0	З		1,7	0,6	1,1	0,9	630
Итого									32,2	22540

Список литературы

1. Радчевский Н. М. Планирование использования земель муниципального образования : учеб.-метод. пособие / Н. М. Радчевский, В. Д. Жуков, Д. К. Деревенец / Краснодар, 2017. – 109 с.
2. Хальцева А. А. Риски в инвестиционных проектах сельского хозяйства / А. А. Хальцева, Д. К. Деревенец // Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. – 2016. – С. 235–238.
3. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 8. – С. 256–261.
4. Цораева Э. Н. Проблемы рационального использования и охраны почв / Э. Н. Цораева // Итоги научно-исследовательской работы за 2017 год : материалы 73-й науч.-практ. конф. препод. – 2018. – С. 247–248.
5. Яроцкая Е. В. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на муниципальном уровне (на примере Карачаево-Черкесской Республики) / Е. В. Яроцкая, Э. Н. Цораева, А. В. Кардаш // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 1. – С. 195–200.
6. Яроцкая Е. В. Рациональное использование земельных ресурсов как основная задача государственной политики / Е. В. Яроцкая, М. В. Ванжа // Модернизация аграрного образования : интеграция науки и практики : материалы II-ой Междунар. науч.-практич. конф. – 2014. – С. 12–15.
7. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http:// www.consultant.ru](http://www.consultant.ru).
8. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко // Краснодар, 2014. – 199 с.

УДК 332.33:338.27(571.13)

ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ РУССКО-ПОЛЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Т. А. Щербакова,

студентка землеустроительного факультета

Т. В. Ноженко,

канд. с.-х. наук, доцент кафедры землеустройства

Омский государственный аграрный университет, г. Омск

Аннотация: в статье проведен анализ использования земельных ресурсов на территории Русско-Полянского муниципального района Омской области. Показана структура и динамика использования земель по категориям и угодьям. Приведены показатели распаханности и освоенности. Выполнена оценка экологического состояния земель. Разработаны рекомендации по дальнейшему планированию использованию земель.

Ключевые слова: земельные ресурсы, муниципальное образование, планирование территории, распаханность территории, прогнозирование, сельскохозяйственные организации.

PLANNING AND FORECASTING OF LAND USE OF THE RUSSIAN-POLYANSKY MUNICIPALITY OF THE OMSK REGION

T. A. Shcherbakova,

student of the faculty of land management,

T. V. Nozhenko,

candidate of agricultural sciences, assistant professor

of the Department of Land Management,

Omsk State Agrarian University,

Omsk

Abstract: this article analyzes the use of land resources in the Russian-Polyansky municipal district of the Omsk region. The structure and dynamics of land use by category and land are shown. The indicators of plowing and development are given. An assessment of the ecological condition of the land. Recommendations have been developed for further land use planning.

Keywords: land resources, municipal formation, territory planning, ploughing, forecasting, agricultural organizations.

Одним из основных условий экономического и социального развития муниципальных образований, субъектов Российской Федерации, а также страны, в целом, является создание и практическая реализация системы управления оборотом земельных ресурсов. Использование земельных ресурсов – необходимое условие производственно-хозяйственной деятельности [1]. В сельском хозяйстве земельные ресурсы играют значительную роль, поскольку вся деятельность связана с землей. Земельные ресурсы выступают как предмет труда, а также как средство труда. Процессы планирования и прогнозирования использования земельных ресурсов территории позволяют предотвратить нарушение принципов рационального использования земли [1].

Планирование – это процесс подготовки управленческого решения, которое основано на исходных данных, а также включает в себя постановку целей и действия, направленные на достижения поставленных целей. Целью

планирования является, непосредственно, обеспечение намеченных целей, а также выполнение поставленных задач. Прогнозирование входит в функцию планирования [1].

Прогнозирование – это процесс разработки прогноза развития и становления, который основывается на тщательном изучении обработанных данных. Прогнозирование и планирование тесно взаимосвязаны. Прогнозирование осуществляется на более длительный срок, но является менее детальным по сравнению с планированием. Целью прогноза является представление о перспективах развития в общем виде [1].

Рассмотрим использование земельных ресурсов на примере Русско-Полянского муниципального района Омской области.

Русско-Полянский район расположен в южной части Омской области в степной природно-климатической зоне и входит в состав южного экономического района Омской области.

Русско-Полянский район на юге и юго-западе граничит с Республикой Казахстан, на севере и северо-востоке – с Нововаршавским, а также с Павлоградским районами (рисунок 1). Протяженность границ района составляет 366,9 км, из них 249,4 км приходится на границу с Республикой Казахстан. Административным центром района является рабочий поселок Русская Поляна [2].

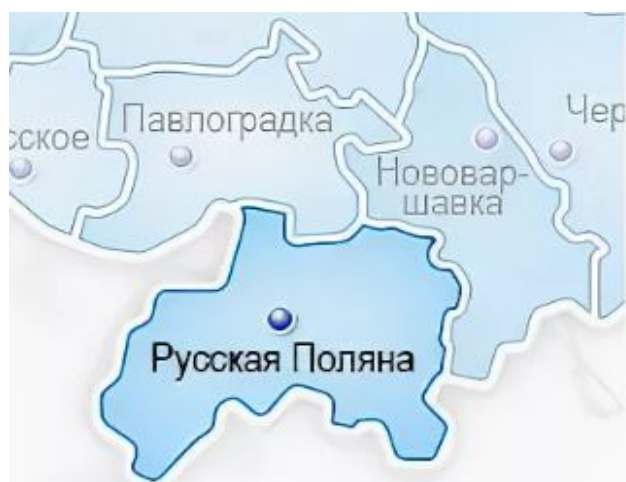


Рисунок 1 – Схема расположения Русско-Полянского муниципального района Омской области

Площадь муниципального образования 3320 кв. км., что составляет 2,3 % от общей площади Омской области. Общая площадь земельных ресурсов составляет 332,1 тыс. га, из них 323,3 тыс. га (69,9 % от общей площади муниципального района) – сельскохозяйственные угодья. Состав и структура использования земель по категориям показан в таблице 1. Из структуры видно, что в районе преобладают земли сельскохозяйственной назначения – 97,35 % [3].

Таблица 1 – Состав и структура земель Русско-Полянского района по категориям [3]

Категория земель	2016 г.		2017 г.		2018 г.		Отклонение 2018 г. в % к 2016 г.
	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	Площадь, га	Структура, %	
Земли сельскохозяйственного назначения	323388	97,38	323272	97,35	323272	97,35	-0,03
Земли населенных пунктов	5385	1,62	5385	1,62	5385	1,62	0,0
Земли промышленности и иного специального назначения	2015	0,61	2131	0,64	2131	0,64	+0,03
Земли лесного фонда	1177	0,35	1177	0,35	1177	0,35	0,0
Земли запаса	110	0,04	110	0,04	110	0,04	0,0
Общая площадь	332075	100,00	332075	100,00	332075	100,00	0,0

Площадь земель сельскохозяйственного назначения к 2018 году сократилась на 0,03 %, это произошло за счет перевода земель в категорию земель промышленности и иного специального назначения. В составе земель сельскохозяйственного назначения сельскохозяйственные угодья имеют наибольшую долю – 94,48 %, из них 85,01 % приходится на земли занятые пашней. Это свидетельствует о высокой степени интенсивности использования земельных ресурсов (коэффициент распаханности равен 0,82, коэффициент освоенности – 0,97 [4]). Наименьшую долю земель занимают земли лесного фонда и земли запаса, земли водного фонда в районе отсутствуют. Распределение земель по сельскохозяйственным угодьям представлено на диаграмме (рисунок 2).

Стоит отметить, что в Русско-Полянском районе прекращены работы по лесовосстановлению, в связи с этим наблюдается низкая лесистость (коэффициент лесистости составляет 0,003 [4]). Данные показатели ведут к ухудшению состояния почв, к развитию водной эрозии и дефляции, что негативно сказывается на ведении сельского хозяйства [4].

Состояние и состав сельскохозяйственных угодий по большей части определяются почвами, гранулометрическим составом и грунтовыми водами. Для проведения оценки экологического состояния земель Русско-Полянского района ландшафтно-типологические комплексы были объединены в 11 оценочных групп по схожести значений параметров основных ком-

понентов и приурочены к основным типам почв, то есть использован принцип типологического обобщения по оценочным группам [5].

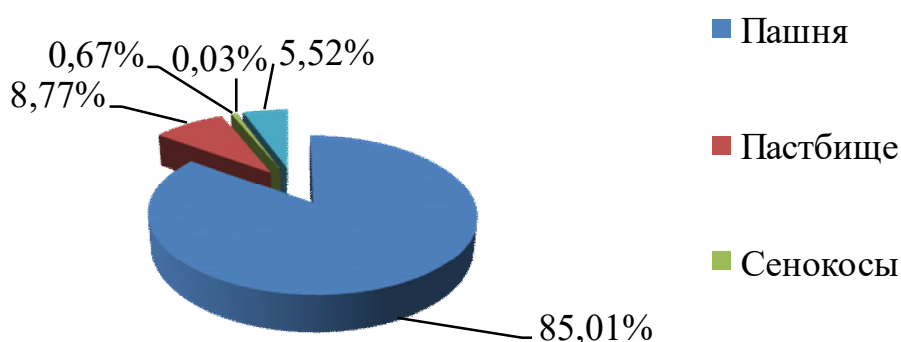


Рисунок 2 – Диаграмма распределения земель Русско-Полянского района по сельскохозяйственным угодьям

Экологическое состояние земель оценивается исходя из видов и степени интенсивности проявления негативных природных и антропогенных процессов, в соответствии с этим существуют следующие критерии оценивания экологической обстановки территорий: удовлетворительное состояние земель – негативные процессы не проявляются; состояние слабой экологической напряженности – негативные процессы проявляются в слабой степени; состояние средней экологической напряженности – негативные процессы проявляются в средней степени; состояние сильной экологической напряженности – негативные процессы проявляются в сильной степени; кризисное состояние – негативные процессы проявляются в очень сильной степени, не позволяющей осуществлять хозяйственное использование земель; критическое состояние – негативные процессы создают условия для возникновения экологических бедствий [5]. Результаты экологического состояния земель представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Оценка экологического состояния земель Русско-Полянского района [6]

Почва	Площадь		ГМС	Экологическое состояние земель			
	га	%		почв	растительности	грунтовых вод	степень экологической напряженности
1	2	3	4	5	6	7	8
Чернозем обыкновенный	73 057	22,0	т. сугл.*	слабой	удовлет.*	удовлет.*	сильная
Чернозем южный карбонатный	96 302	29,0	т. сугл.*	средней	удовлет.*	слабой	средняя

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7	8
Лугово-черноземная	59 774	18,0	т. сугл.*	средней	слабой	слабой	средняя
Черноземно-луговая солонцеватая	23 244	7,0	т. сугл.*	средней	средней	слабой	сильная
Лугово-черноземная солонцеватая	9 962	3,0	т. сугл.*	средней	удовлет.*	слабой	средняя
Луговая в комплексе с лугово-болотными от 10 % до 25 %	3 321	1,0	т. сугл.*	средней	удовлет.*	сильной	средняя
Лугово-болотная	6 641	2,0	т. сугл.*	сильной	сильной	сильной	сильная
Солодь	3 321	1,0	т. сугл.*	средней	сильной	сильной	сильная
Солонец лугово-черноземный средний	43 170	13,0	т. сугл.*	средней	сильной	критическое	критическая
Солонец луговой	9 962	3,0	т. сугл.*	сильной	сильной	сильной	сильная
Солончак луговой	3 321	1,0	т. сугл.*	сильной	сильной	сильной	сильная
Всего	332 075	100	—	—	—	—	—
Примечание: т. сугл.* – тяжелосуглинистая; удовлет.* – удовлетворительное.							

Исходя из приведенных, в таблице 2, данных видно, что наибольший удельный вес занимают земли средней экологической напряженности, наименьший – критической экологической напряженности. Структура земель по экологической напряженности наглядно показана на диаграмме (рисунок 3).

В Русско-Полянском сельскохозяйственные предприятия, преимущественно, специализируется на растениеводческой продукции. К числу эффективно развивающихся сельскохозяйственных производств района относятся: ОАО «Целинное», ОАО «Сибиряк», ОАО «Хлебодаровское». Динамика использования земель сельскохозяйственных предприятий за 3 года приведена в таблице 3.



Рисунок 3 – Структура распределения земель по экологическому состоянию

У всех приведенных сельскохозяйственных организаций основным видом деятельности является выращивание зерновых, зернобобовых культур, а также семян масличных культур. Помимо выращивания растениеводческой продукции, предприятия занимаются разведением молочного крупного рогатого скота.

Из таблицы 3 видно, что общая площадь по ОАО «Сибиряк» за 3 года не изменилась. Организация каждый год передает свои земли в аренду, к 2018 году площадь, передаваемых в аренду земель сократилась, это связано с тем, что организация нуждается в использовании этих земель в своих целях.

Общая площадь ОАО «Хлебодаровское» за период 2016–2018 гг. уменьшилась на 180,2 га. В хозяйстве есть земли, занятые пастбищами, на которых наблюдается сильный процесс засоления, в связи с этим с 2017 года перестали их использовать.

Общая площадь ОАО «Целинное» за исследуемый период значительно сократилась – 3652 га, вследствие чего сократилась и площадь пашни. В 2016 году ОАО «Целинное» передавало в аренду пахотные земли, к 2017 году у организации выкупили 3 654 га пашни.

Таблица 3 – Динамика использования земельных ресурсов сельскохозяйственными предприятиями Русско-Полянского муниципального района [7]

ОАО «Сибиряк»			
1	2	3	4
Год	2016	2017	2018
Пашня, га	30 500,0	30 500,0	30 500,0
Пастбище, га	0,0	0,0	0,0
Всего сельскохозяйственных угодий, га	30 500,0	30 500,0	30 500,0
из них:			
используются организацией, га	26 645,0	27 475,0	27 475,0

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4
передано в пользование др. лицам, га	3855,0	3 025,0	3 025,0
не используются, га	0,0	0,0	0,0
Прочие земли	15,0	15,0	15,0
Всего по хозяйству, га	30 515,0	30 515,0	30 515,0
ОАО «Хлебодаровское»			
Пашня, га	13 743,0	13 688,0	13 509,0
Пастбище, га	2 176,0	2 176,0	2 230,0
Всего сельскохозяйственных угодий, га	15 919,2	15 864,0	15 739,0
из них:			
используются организацией, га	15 919,2	13 688,0	13 509,0
передано в пользование др. лицам, га	0,0	0,0	0,0
не используются, га	0,0	2 176,0	2 230,0
Прочие земли	0,0	0,0	0,0
Всего по хозяйству, га	15 919,2	15 864,0	15 739,0
ОАО «Целинное»			
Пашня, га	31 449,0	27 795,0	27 795,0
Пастбище, га	0,0	0,0	0,0
Всего сельскохозяйственных угодий, га	31 449,0	27 795,0	27 795,0
из них:			
используются организацией, га	27 442,0	27 795,0	27 795,0
передано в пользование др. лицам, га	4 007,0	0,0	0,0
не используются, га	0,0	0,0	0,0
Прочие земли	103,0	103,0	105,0
Всего по хозяйству, га	31 552,0	27 898,0	27 900,0

Анализ и оценка состояния территорий необходимы для осуществления планирования и прогнозирования использования земель. Планирование и прогнозирование, в свою очередь, позволяет не только определить возможные направления развития, потенциальные возможности, но и выявить слабые стороны, тормозящие развитие территории района.

Таким образом, на основе анализа экономических и экологических предпосылок развития района, видно, что район обладает высоким потенциалом. Это обуславливается наличием плодородных почв, благоприятных для выращивания сельскохозяйственных культур. Однако есть и слабые стороны.

На территории объекта исследования наблюдается наличие солончаковых и солонцеватых почв, а также проявление процесса заболачивания в средней и сильной степени. Помимо этого, в районе достаточно высокий показатель распаханности территории и низкий показатель лесистости, это все

способствуют развитию ветровой эрозии, что может привести к выветриванию плодородного слоя почв.

В целях дальнейшего планирования и прогнозирования использования земель рекомендуем:

1. Для улучшения экологического состояния земель необходимо проведение агротехнических и организационно-хозяйственных мероприятий;
2. Перевод интенсивно используемых угодий в менее;
3. Для защиты земель от ветровой эрозии использовать почвозащитные севообороты, для борьбы с засолением – фитомелиоративные севообороты;
4. В целях повышения лесистости необходимо возобновить работы по лесовосстановлению.

Список литературы

1. Комаров С. И. Прогнозирование и планирование использования земельных ресурсов и объектов недвижимости : учеб. пособие / С. И. Комаров, А. А. Рассказов. – М. : Изд-во Юрайт, 2018. – 298 с.

2. Материалы по обоснованию Схемы территориального планирования Русско-Полянского муниципального района Омской области : пояснительная записка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://omskportal.ru> – (Дата обращения: 05.02.2020).

3. Доклад о состоянии и использовании земель Омской области за 2018 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/> – (Дата обращения: 01.02.2020).

4. Щербакова Т. А. Статистический анализ использования земельных ресурсов (на примере Русско-Полянского муниципального района Омской области) / Т. А. Щербакова, Е. С. Рыжкова, Т. В. Ноженко // Студенческая наука об актуальных проблемах и перспективах инновационного развития регионального АПК : материалы XVIII науч.-практ. конф. Обучающихся. – Омск : Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина. – 2019. – С. 150–153.

5. Кочергина З. Ф. Ландшафтно-экологические основы рационализации землепользования (на материалах лесостепной зоны Омской области) : монография / З. Ф. Кочергина. – Омск : ОмГАУ, 2007. – 224 с.

6. Абдурашитова Е. Ю. Анализ экологического состояния земель Русско-Полянского района Омской области / Е. Ю. Абдурашитова // Состояние, изучение и перспективы управления земельными ресурсами для различных целей в условиях рыночной экономики: сборник научных трудов. – Омск: Изд-во ИП Макшеевой Е. А., 2013. – С. 6–10.

7. Формы отчетности о финансово-экономическом состоянии товаропроизводителей агропромышленного комплекса // Приложение к приказу Минсельхоза России. 2016–2018 гг.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬ

Ю. А. Юнчик,
студентка факультета землеустройства и геодезии
К. В. Клименко,
канд. техн. наук, ст. преподаватель
кафедры землеустройства и кадастра
Е. И. Сильченко,
ассистент кафедры землеустройства и кадастра
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: в статье рассмотрено нормативно-правовое регулирование процедуры инвентаризации земель. Выявлена проблема недостаточной обеспеченности современной нормативной правовой базой, что делает невозможным систематическое проведение процедуры инвентаризации, а как следствие, затрудняет контроль за состоянием земельного фонда страны. Проанализированы действующие и утратившие силу нормативные правовые акты, касающиеся инвентаризации земель. Обнаружено отсутствие законодательно закрепленного определения инвентаризации. Изучено становление процедуры инвентаризации во временном промежутке. Рассмотрены особенности категорий земель и отмечено их значение при управлении земельным фондом. Предложены решения по вопросу нормативно-правового обеспечения инвентаризации земель: разработка и утверждение нормативной правовой документации на уровнях субъектов с учетом региональной специфики объектов инвентаризации. Предметом изучения является теоретическая основа инвентаризации земель. Материалами исследования являются нормативные правовые источники, размещенные на официальном интернет-портале правовой информации.

Ключевые слова: инвентаризация земель, земельный фонд, категории земель, землеустройство.

REGULATORY SUPPORT PROVISION OF LAND INVENTORY

Y. A. Yunchik,
student of the faculty of land management and geodesy,
K. V. Klimenko,
candidate of technical sciences, senior lecturer
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
E. I. Silchenko,
assistant of the Department of

Abstract: the article discusses the legal regulation of land inventory procedures. The problem of insufficient availability of a modern regulatory legal framework has been identified, which makes it impossible to systematically conduct an inventory procedure, and as a result, makes it difficult to monitor the state of the country's land fund. The current and expired regulatory legal acts relating to land inventory are analyzed. The absence of a legislatively defined definition of inventory was found. The formation of the inventory procedure in the time period is studied. The features of land categories are considered and their importance in managing the land fund is noted. Decisions are proposed on the issue of regulatory support for land inventory: development and approval of regulatory legal documentation at the levels of entities taking into account the regional specifics of inventory objects. The subject of study is the theoretical basis of land inventory. Research materials are regulatory legal sources posted on the official Internet portal of legal information.

Keywords: land inventory, land fund, land categories, land use planning.

Учет количественных и качественных характеристик земельного фонда имеет основополагающее значение в процессе управления земельными ресурсами. Земельный фонд является базисом пространственного развития различных отраслей, особенно важное значение имеет для сельскохозяйственного производства. Наибольшую актуальность вопросы учета количества и качества земель приобретают в процессе активного перераспределения земельных ресурсов между отраслями народного хозяйства. В то же время земельные участки выступают одним из основных объектов налогообложения, что обуславливает необходимость достоверной и своевременной информации об их количественном и качественном состоянии.

Существующие особенности и свойства земель обусловили подразделение земельного фонда на семь категорий, имеющих индивидуальный правовой режим. Согласно ст. 7 Земельного Кодекса РФ [1] выделяют: земли сельскохозяйственного назначения; земли населенных пунктов; земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности, иного специального назначения; земли особо охраняемых территорий и объектов; земли лесного фонда; земли водного фонда; земли запаса.

Так, землями сельскохозяйственного назначения являются земли, предоставленные и предназначенные для нужд сельского хозяйства; у земель населенных пунктов основным назначением является удовлетворение нужд граждан, проживающих на территории соответствующих населенных пунктов; отличительной чертой земель промышленности и иного специального назначения является размещение на них объектов различного хозяйственно-

го и специального назначения; к землям особо охраняемых территорий относят земли, имеющие ценное значение, а также земли, которые частично или полностью изъяты из хозяйственного использования; к землям лесного фонда относят земли, покрытые и не покрытые лесной растительностью, предназначенные только для ведения лесного хозяйства; к землям водного фонда относят земли, занятые водными объектами, водохозяйственными сооружениями, водоохранными зонами, полосами отвода и т. п.; к землям запаса относят земли, находящиеся в государственной собственности и переходящие в другие категории земель по мере необходимости.

Специфика каждой категории земель позволяет определять состав и характеристики земельного фонда, а также проводить совершенствование его структуры путем предоставления земельных участков для определенных нужд или изменения целевого назначения земель. Отсюда вытекает необходимость проведения тщательного контроля за соблюдением заложенных законодательством требований по отношению к правовому режиму земель и необходимость иметь обновляющиеся структурированные данные по текущему использованию земель.

В современной практике ведения деятельности по контролю за состоянием земельных ресурсов применяется мониторинг. Однако, мониторингу предшествует процедура сбора и систематизации необходимых данных. В области землеустройства такая процедура называется инвентаризацией. Суть инвентаризации раскрывает ст. 13 Федерального Закона «О землеустройстве» от 18.06.2001 №78-ФЗ [2], согласно которой «инвентаризация земель проводится для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков, других характеристик земель». На сегодняшний день процедура инвентаризации, несмотря на ее очевидную актуальность, недостаточно развита в нормативно-правовой сфере.

Первым нормативным правовым актом, касающимся инвентаризации, являлось Постановление Правительства Российской Федерации от 25.08.1992 № 622 «О совершенствовании ведения государственного земельного кадастра в Российской Федерации» [3], утратившее на сегодняшний день силу. В отношении инвентаризации данное постановление содержало необходимость «обеспечить в 1992–1995 годах проведение работ по инвентаризации земель населенных пунктов» и информацию о том, что «работы по инвентаризации земель населенных пунктов финансируются за счет средств, поступающих в соответствующие бюджеты от взимания земельного налога и арендной платы за землю».

Следующим актом стал Указ Президента РФ от 23.04.1993 № 480 (ред. от 25.01.1999) «О дополнительных мерах по наделению граждан земельными участками» [4], также утративший силу. Данный указ касательно инвентаризации содержал следующее: «Считать необходимым проведение инвентаризации земель, не используемых в сельскохозяйственном производстве, с це-

лью определения возможности их предоставления гражданам для индивидуального жилищного строительства, садоводства, личного подсобного хозяйства и иных целей», то есть допускалась возможность перевода неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в иные категории земель.

В этом же году (17.05.1993) Роскомземом было утверждено утратившее на сегодняшний день силу «Временное руководство по инвентаризации земель населенных пунктов» [5]. Руководство определяло основные требования, содержание и порядок выполнения работ при инвентаризации земель населенных пунктов. Однако, как и предшествующие нормативные правовые акты, не содержало определение понятия инвентаризации земель. Данное руководство выделило основные задачи проведения инвентаризации земель населенных пунктов, которыми являются: «выявление всех землепользователей (землевладельцев) с фиксацией сложившихся границ занимаемых участков; выявление неиспользуемых и нерационально используемых земель и принятие по ним решения; установление границ землепользований (землеугодий), границ городской черты, вынос и закрепление их на местности». Работы по инвентаризации земель были разделены на два этапа – подготовительный и производственный, имеющих подробное описание. Уточнены сведения, касающиеся исходных материалов и финансирования, раскрыта суть организационных мероприятий при проведении инвентаризации земель населенных пунктов.

Также в утратившем силу Постановлении Правительства РФ от 12.07.1993 № 659 (ред. от 27.12.1994) «О проведении инвентаризации земель для определения возможности их предоставления гражданам» [6] установлено, что «инвентаризации подлежат земли всех категорий, не используемые в сельскохозяйственном производстве», то есть с момента вступления в силу данного Постановления появилась возможность проводить инвентаризацию не только неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения и земель населенных пунктов, но и других категорий земель.

Действующим на сегодняшний день нормативным правовым актом является Приказ Роскомзема от 02.08.1993 № 38 «О проведении инвентаризации земель» [7], в котором указано сведение о проведении инвентаризации в 1993–1995 гг. и установлено, что данная инвентаризация должна быть финансирована за счет средств федерального бюджета, утверждена форма Акта инвентаризации земель. Акт о проведении инвентаризации земель [8] включает информацию о составе комиссии; использованных данных; выявленных земельных участках, которые могут быть использованы для различных целей; предложениях по дальнейшему использованию выявленных земельных участков; предложениях по приведению выявленных земельных участков в состояние, пригодное для использования в различных целях; предложениях по установлению правового режима выявленных земельных участков; особом мнении членов комиссии.

Посредством анализа нормативных правовых источников, касающихся инвентаризации, выявлена проблема отсутствия обновленной и действующей нормативной правовой базы в сфере регулирования вопросов инвентаризации земель. Прежде всего, это отсутствие законодательно закрепленного определения инвентаризации земель, а также отсутствие нормативно-правового документа, регламентирующего порядок ее проведения. Это нарушает систематичность проведения инвентаризации земель, а также приводит к отсутствию мониторинга данных, полученных в ходе проведения инвентаризации. Очевидна необходимость составления и утверждения на уровнях субъектов на основе Приказа Роскомзема от 02.08.1993 № 38 «О проведении инвентаризации земель» нормативных правовых актов, устанавливающих необходимость и порядок проведения инвентаризации земель с учетом региональных особенностей объектов инвентаризации.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 25.10.2001, № 136-ФЗ. Официальный интернет портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru>.

2. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ. Официальный интернет портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru>.

3. О совершенствовании ведения государственного земельного кадастра в Российской Федерации : постановление Правительства РФ от 25.08.1992, № 622. Официальный интернет портал правовой информации : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru>.

4. О дополнительных мерах по наделению граждан земельными участками : Указ Президента РФ от 23.04.1993 № 480. Официальный интернет портал правовой информации : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pravo.gov.ru>.

5. Временное руководство по инвентаризации земель населенных пунктов : утв. Роскомземом от 17.05.1993 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

6. О проведении инвентаризации земель для определения возможности их предоставления гражданам : постановление Правительства РФ от 12.07.1993 № 659 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

7. О проведении инвентаризации земель : приказ Роскомзема от 02.08.1993 № 38 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

8. О проведении инвентаризации земель : приказ Роскомзема от 02.08.1993 № 38 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

ОЦЕНКА ЗЕМЛИ В СИСТЕМЕ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ ГОРОДА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ОСПАРИВАНИЯ

А. Г. Яковлева,

студентка кафедры землеустройства и кадастров

О. В. Домнин,

магистрант кафедры землеустройства и кадастров

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: в последние годы особый интерес общества вызывает такое понятие, как кадастровая оценка. Споры вокруг кадастровой стоимости земельных участков являются, пожалуй, трендом последних лет. Вопросы, так или иначе связанные с оспариванием результатов государственной кадастровой оценки, не раз становились предметом дискуссий и исследований.

В данном исследовании рассмотрены способы урегулирования возникшего спора о кадастровой стоимости. Проведен анализ рассмотрения споров в Комиссиях по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости и результатов оспаривания кадастровой стоимости в судебном порядке. В процессе анализа сделан вывод о том, что основой большого количества обращений является причина неглубокого и некачественного изучения рыночной информации.

Выявлены проблемы кадастровой оценки, нерешенность которых вызывает недовольство владельцев земельных участков. Предложены мероприятия по повышению качества работ по государственной кадастровой оценке земли.

Ключевые слова: земельные участки, кадастровая оценка, земли населенных пунктов, кадастровая стоимость, оспаривание кадастровой стоимости.

ASSESSMENT OF LAND IN THE REAL ESTATE CADASTRE SYSTEM OF THE CITY AND THE POSSIBILITY OF ITS CHALLENGE

A. G. Yakovleva ,

student

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

O. V. Domnin,

student in the master's programme,

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Samara State Economic University,

Samara

Abstract: in recent years, the concept of cadastral valuation has been of particular interest to society. Disputes over the cadastral value of land plots are, perhaps, a trend of recent years. Questions, one way or another related to challenging the results of the state cadastral valuation, have repeatedly become the subject of discussion and research.

This study examines ways to resolve a dispute about the cost of personnel. The analysis of dispute settlement in the Commissions on consideration of disputes on results of definition of cadastral cost and the results of challenging the cadastral value in court. In the course of the analysis, it is concluded that the reason for a large number of requests is the reason for a shallow and low-quality study of market information. The problems of cadastral valuation are identified, the unsettled nature of which causes dissatisfaction with land owners. Measures are proposed to improve the quality of work on state cadastral valuation of land.

Keywords: land plots, cadastral valuation, lands of settlements, cadastral value, challenging of cadastral value.

Недвижимость – элемент рыночной экономики, стоимость которого чаще всего подвергается оценке. Особое место среди объектов недвижимости занимают земельные участки. Комплексная оценка земель населенных пунктов – это совокупность мероприятий по вычислению кадастровой стоимости участков, расположенных в составе населенного пункта. При этом земля является особым объектом оценки [1, с. 6–7].

Ст. 83 Земельного Кодекса РФ к землям населенных пунктов относит территории, предназначенные и используемые для развития и застройки городов, сел, поселков. Такие участки отделяются границей от зон другого назначения [2].

В ходе проведения работ по землеустройству сформировалась следующая структура земельного фонда г.о. Самара (рисунок 1).

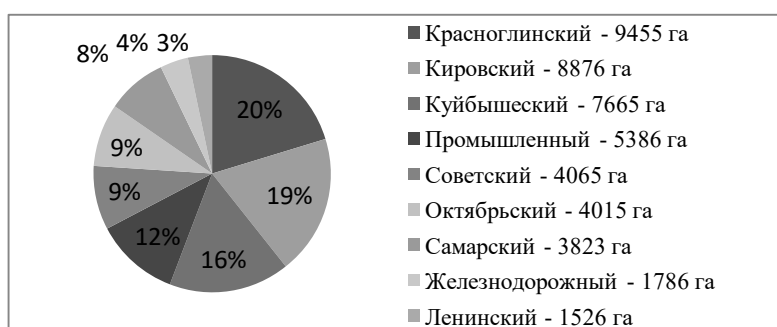


Рисунок 1 – Деление г.о. Самара на административные районы

Из рисунка 1 видно, что земли категории земель населенных пунктов г.о. Самара составляют 47540 га. Наибольшая площадь в Красноглинском, Кировском и Куйбышевском районах (более 7000 га), наименьшая – в Ленинском и Железнодорожном (менее 2000 га).

Территориальные зоны в пределах городской черты распределяются следующим образом: больше всего в структуре занимает жилая зона 20 %

территории, на втором месте – производственные зоны, на их долю приходится 10 %, меньше всего в структуре занимают режимные зоны 4 %.

Одной из важнейших характеристик участка земли, состоящего на учете в Росреестре, является его кадастровая стоимость. Чтобы понимать суть процедуры оспаривания, для начала определимся, что представляет собой кадастровая стоимость земельного участка. Не стоит смешивать данное понятие с рыночной оценкой земли, хотя эти термины и пересекаются между собой. Согласно нормативным документам, понятия кадастровой и рыночной стоимости различаются (рисунок 2).

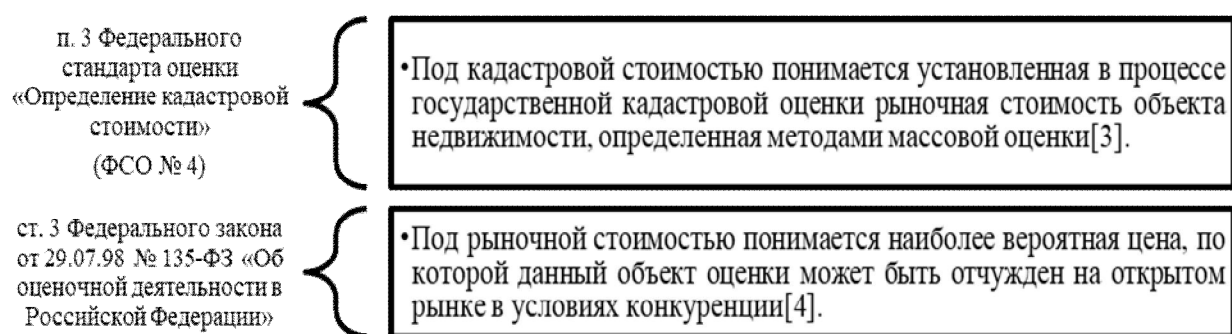


Рисунок 2 – Сравнение понятие кадастровой и рыночной стоимости

Основной проблемой, с которой сталкивается большинство собственников и арендаторов, является завышение стоимости участков земли в процессе кадастровой оценки [5, с. 28–30]. Это происходит вследствие недостаточной отлаженности данной процедуры и в итоге приводит к повышению налогов и снижению прибыли.

Существует три главных причины [6, с. 14]:

1. Государственное бюджетное учреждение, которое проводит оценку недвижимости, основывается на официальной информации, однако, содержащиеся в официальных источниках данные могут содержать неточности.

2. Кадастровая оценка земельного участка зачастую происходит по факту, т. е. не учитывая его индивидуальные особенности. А ведь наличие или отсутствие таких факторов, как развитая инфраструктура, удобная транспортная доступность и даже наличие водных источников, могут существенно повлиять на итоговую стоимость.

3. Неверно указанный вид разрешенного использования земли может привести, помимо увеличения налоговой ставки, к юридическим проблемам.

В соответствии со ст. 24.18 ФЗ № 135 «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» предусматривается два способа урегулирования споров о кадастровой стоимости объекта недвижимости:

1. Внесудебный порядок.

Досудебная стадия заключается в обращении в региональную комиссию Росреестра по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости. Поводами для обращения являются: недостоверность информа-

ции об объекте, ставшая результатом ошибки; определение рыночной цены независимым оценщиком на момент установления результата госоценки.

Комиссия рассматривает заявление и принимает решение не дольше одного месяца со дня его поступления.

За 2018 год в РФ в комиссии по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости поступило 50 988 заявлений о пересмотре результатов определения кадастровой стоимости. Так, на рассмотрение в Комиссии поступили заявления с информацией о 50 086 земельных участках [7].

До рассмотрения заявлений в Комиссиях величина кадастровой стоимости составляла 2,869 трлн руб., после рассмотрения его суммарная величина снизилась на 0,607 и составила 2,262 трлн руб., что свидетельствует о ее снижении на 21,2 %.

2. Судебный порядок.

Оспаривания результатов государственной оценки рассматривают суды субъекта РФ – областные, Верховные суды республик и т. д., в течение 2 месяцев. Предметом иска может быть: пересмотр решения комиссии Росреестра; изменение кадастровой стоимости.

Порядок рассмотрения зависит от его предмета. Осуществляется в соответствии с гл. 22, 25 Кодекса административного судопроизводства Российской Федерации.

За 2018 год в судах было рассмотрено 10 112 исков: удовлетворены – 58 %, а не удовлетворены – 5 % (рисунок 3). Стоит отметить, что есть дела, которые находятся еще на рассмотрении в судах и на их долю приходится 37 % или 6002 иска [8].

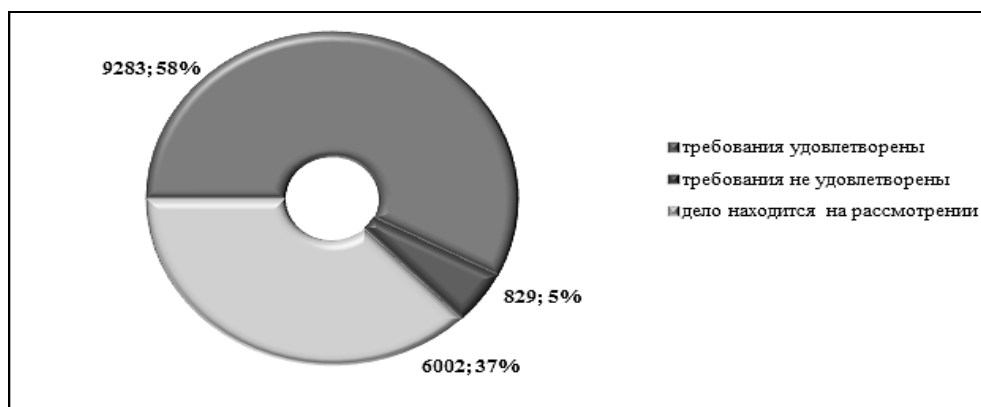


Рисунок 3 – Результаты оспаривания кадастровой стоимости в судебном порядке

Сравнительный анализ количества решений судов наглядно демонстрирует то, насколько правообладатели земельных участков согласны с результатами кадастровой оценки.

Таким образом, число обращений в суд и комиссию по досудебному оспариванию кадастровой стоимости в РФ за один 2018 год отражает каче-

ство проведения кадастровой оценки. Анализируя практику оспаривания кадастровой стоимости, можно сказать, что основой большого количества обращений является причина неглубокого и некачественного изучения рыночной информации.

Так же стоит отметить, что существует ряд проблем кадастровой оценки, нерешенность которых вызывает недовольство собственников, арендаторов земельных участков и др. (рисунок 4).

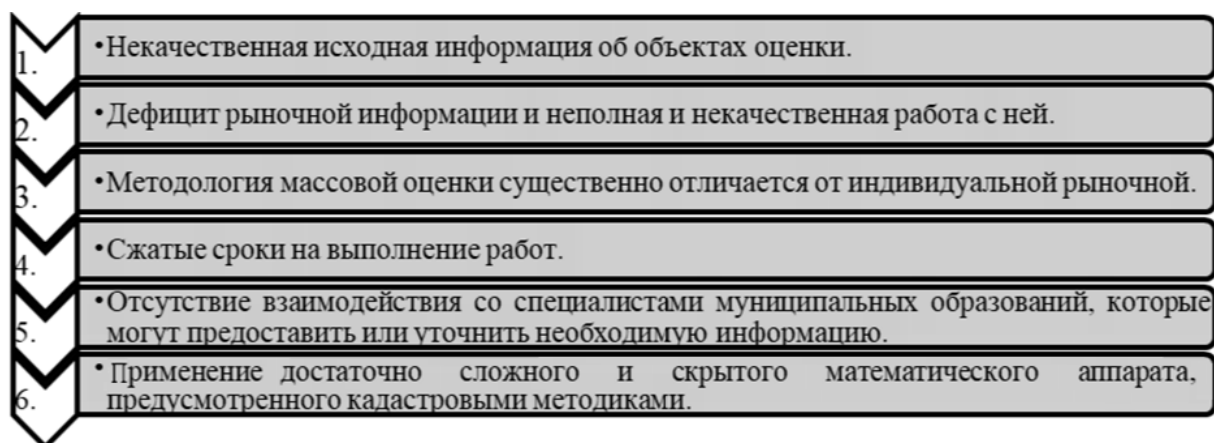


Рисунок 4 – Проблемы кадастровой оценки земельных участков

В свою очередь, массовость оспаривания и легкомыслие участников этого процесса часто приводит к тому, что отчеты об определении рыночной стоимости тоже не всегда отвечают требованиям доказательности и обоснованности, что, в свою очередь, приводит к конфликту в судах и конфликтам с органами власти и недовольством работой оценочного сообщества в целом.

Поэтому кроме активной работы саморегулируемая организация оценщиков с точки зрения контроля за исполнителями и повышения их квалификации, а также развития методологической базы оценщика на законодательном уровне, для повышения качества работ по государственной кадастровой оценке первоочередными задачами представляются задачи, указанные на схеме (рисунок 5) [9, с. 158].

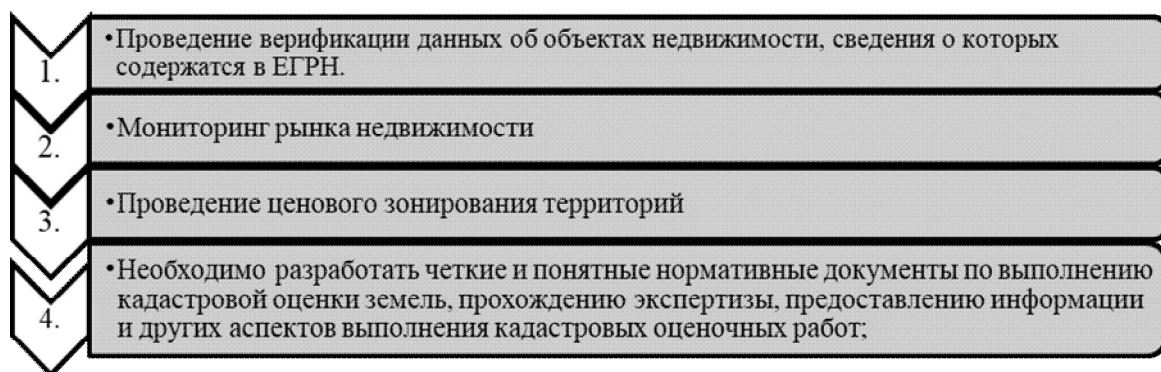


Рисунок 5 – Мероприятия по повышению качества работ по государственной кадастровой оценке земли

Ценовое зонирование территории является важнейшим инструментом для экономического регулирования земельных отношений.

Местоположение является важнейшим критерием, определяющим стоимость земельных участков. Но разница в цене на земельные участки зависит не только от того, расположены они в городе, или за его пределами, или является ли этот город столицей региона или промышленным мегаполисом.

На коммерческую ценность земельного участка и особенности его правового регулирования влияет также расположение этого земельного участка в границах той или иной функциональной зоны – зоны, для которой документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение [10, с. 150].

Подразделение таких функциональных зон на отдельные оценочные зоны и мониторинг рынка в них позволяют проводить эффективное ценовое зонирование территорий.

Работа по ценовому зонированию территорий позволит получить качественный результат оценки кадастровой стоимости объектов недвижимости в регионе, который действительно будет способствовать повышению предсказуемости и эффективности проводимой реформы налогообложения, а также сможет минимизировать возможные недовольства и недопонимание налогоплательщиков региона, вызывающие «волну» оспаривания утвержденных результатов.

В заключение вышесказанного отметим, что современной системе государственной кадастровой оценки необходимы не просто изменения, но еще и модернизация. Это связано с тем, что кадастровая оценка имеет важное экономическое значение как для каждого собственника, так и для страны в целом, а значит, должна «подстраиваться» под условия, диктуемые современным рынком.

Таким образом, все предложенные мероприятия позволяют значительно усовершенствовать кадастровую оценку в РФ, поднять качество предоставляемых услуг на новый уровень, а также проводить более точную и корректную кадастровую оценку объектов недвижимости с детальным обоснованием кадастровой стоимости.

Список литературы

1. Домнина С. В. Кадастровая оценка земель : практикум / С. В. Домнина. – Самара, 2018.
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 02.08.2019) // СЗ РФ. 29.10.2001. – № 44. – Ст. 4147.
3. Об утверждении Федерального стандарта оценки «Определение кадастровой стоимости (ФСО № 4) : приказ Минэкономразвития России от 22.10.2010 № 508 (ред. от 22.06.2015).
4. Об оценочной деятельности в Российской Федерации : федер. закон от 29.07.1998 № 135-ФЗ (ред. от 01.10.2019) // СЗ РФ. 1998. – № 31. – Ст. 3813.

5. Новый налог на недвижимость : плюсы и минусы / С. В. Домнина, Т. П. Айгорова, И. О. Исмагилова, С. В. Садовникова // Основы экономики, управления и права. – Самара : Изд-во СГУ, 2014. – № 6 (18). – С. 28–32.

6. Грибовский С. В. Нужно менять концепцию кадастровой оценки / С. В. Грибовский // Недвижимость и строительство Петербурга. – 2016. – № 1(892). – С. 14.

7. Информация о деятельности комиссий по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости за 2018 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/activity/informatsiya-o-deyatelnosti-komissiy-po-rassmotreniyu-sporov-o-rezultatakh-opredeleniya-kadastrovoy-/informatsiya-o-deyatelnosti-komissiy-po-rassmotreniyu-sporov-o-rezultatakh-opredeleniya2018>.

8. Обобщенные сведения о рассмотрении споров о результатах определения кадастровой стоимости в судах за 2018 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/activity/informatsiya-o-sudebnykh-sporakh-v-otnoshenii-rezultatov-opredeleniya-kadastrovoy-stoimosti-obektov>.

9. Ламерт Д. А. Особенности проведения кадастровой оценки земель в России / Д. А. Ламерт // Интерэкспо Гео – Сибирь. – 2013. – № 3. – С. 158–164.

10. Кухарук Н. С. Актуализация результатов кадастровой оценки земель населенных пунктов / Н. С. Кухарук, Л. В. Марциневская, А. М. Митряйкина // Научные ведомости БелГУ. – Серия : Естественные науки. – 2011. – № 21 (116). – С. 150–160.

Секция 3. Устойчивое развитие городских, сельских территорий и рациональное использование земель

УДК 504.06

ОЦЕНКА И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИГОРОДНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СУБЪЕКТА РФ

А. А. Александрова,
студентка заочного факультета

А. А. Сидоров,
д-р биол. наук, доцент

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: в статье приводятся результаты оценки эколого-хозяйственного состояния пригородного муниципального района Волжский Самарской области, предлагаются основные пути его совершенствования. Приведены сведения о рельефе, состоянии земель водного и лесного фонда, распространенных почвах, их эродированности, масштабы распространения дефляционно-опасных, переувлажненных, засоленных земель. Показаны (2014–2018 гг.) объемы выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязненных сточных вод, объемы образования отходов. Для совершенствования состояния субъекта региона предлагаются согласованные действия с граничащими городскими округами. Создание совместной системной организации с конкретными проектами по сокращению выбросов, отходов, сбросов, противоэрозионным, мелиоративным, техническим и технологическим мероприятиям. Уменьшение площади переувлажненных земель, ревизии бесхозных гидротехнических сооружений и постановки их на баланс; организацию рельефа, берегоукрепление, противооползневые и оврагоукрепительные работы; снижение площадей дефляционно-опасных земель, смытых земель; восстановление и увеличение лесистости территории.

Ключевые слова: эколого-хозяйственное состояние, эрозия, выбросы, отходы, сбросы.

EVALUATION AND WAYS OF IMPROVING THE ECOLOGICAL AND ECONOMIC CONDITION OF THE SUBURBAN MUNICIPAL AREA OF THE SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

A. A. Alexandrova,
student,

A. A. Sidorov,
doctor of biology sciences, assistant professor,
Samara State University of Economics,
Samara

Abstract: the article contains the results of the assessment of the ecological and economic condition of the suburban municipal district of the Volga Samara region, and proposes the main ways to improve it. Data on relief, state of water and forest fund lands, distributed soils, their erodiness, scale of distribution of deflationary-dangerous, over-wetted, salted land are given. The volumes of emissions of pollutants, discharges of contaminated waste water, volumes of waste generation are shown (2014–2018). In order to improve the state of the subject of the region, coordinated actions are proposed with the bordering urban districts. Establishment of a joint system organization with specific projects to reduce emissions, wastes, discharges, anti-erosion, reclamation, technical and technological activities. Reduction of the area of over-wetted land, inspection of orphan hydraulic structures and their placement on balance; Relief organization, coastal strengthening, anti-icing and anti-icing works; Reduction of areas of deflationary-dangerous land, washed-away land; Restoration and enhancement of the forest area.

Keywords: ecological and economic condition, erosion, emissions, waste, discharges.

Особенность местоположения муниципального района Волжский в Самарской области обусловлена с его пригородным статусом, граничащего с крупным областным центром. Субрегион охватывает также территории промышленно развитых городских округов Новокуйбышевск и Чапаевск. Преобладающие ветра способствуют переносам загрязненных воздушных масс от них на территорию района. Характерный умеренно-континентальный климат сопровождается частыми повторениями засухи, суховеев, промерзанием почвы. За счет городских и местных загрязнений возникает суммативный эффект, создающий сложности в обеспечении оптимального эколого-хозяйственного состояния территории муниципального образования.

Неоднородное сложение рельефа местности с равнинным характером центральной части и возвышенностями (100–200 м) в южной и (200–300 м) в северо-западной части обуславливает сложности в инженерно-геологическом отношении [1]. Территория муниципалитета при неравномерном распределении в относительно достаточной (2,85 %) степени покрыта землями водного фонда. Они представлены, прежде всего, крупными водоемами: р. Волга (Саратовское водохранилище), Самара и другими реками, озерами и гидротехническими сооружениями. Загрязненность поверхностных вод пока достаточно высокая, особенно р. Чапаевка и Падовка (грязная и очень грязная). Но в последние годы наблюдений в крупнейших водоемах зафиксирован положительный тренд в их чистоте [2].

По данным лесорастительного районирования площадь земель лесного фонда более 31 тыс. га или немногим более 12,5 % в общей территории [3]. Леса защитной категории, за десять (с 2009 по 2019 гг.) лет сократились на 10 % и занимают площадь около 22,3 тыс. га. В районе располагается часть национального парка «Самарская Лука», 12 ООПТ регионального значения. Земли особо охраняемых территорий природо-охранного назначения, на которых в определенной мере сохраняется естественное состояние, биологическое разнообразие, сложение почв.

В субрегионе преимущественное распространение получили черноземные (обыкновенные, лугово-черноземные) почвы, а также темно-серые лесные почвы [4]. Встречаются дерно-карбонатные, а на пойменных участках аллювиально-дерновые почвы, солонцы, солонцеватые и засоленные почвы. Содержание гумуса среднее (около 4,38 %), но выше, чем по региону (4,22 %). Среди эродированных (около 39 тыс. га), в подавляющем большинстве смытых земель, преобладают слабо (74 %), меньше средне (16,9 %) и сильно (9,1 %) эродированных угодий. Кроме водной распространена и овражная эрозия, причем в удельном отношении эродированных земель достаточно много (почти 24 %). В целом по району дефляционно-опасные земли составляют около 65%, переувлажненные – почти 9 % (1 место по области), засоленные земли – 2,5 %. В связи с этим, хозяйственное их использование накладывает некоторые ограничения. Абразия, наблюдаемая на берегах Саратовского водохранилища, вынуждает проводить берегоукрепительные работы. Опасность представляют ранее созданные в субрегионе, а ныне бесхозные (35) гидротехнические сооружения, 66 % от всех подобных в области [5].

Источниками загрязнения, в том числе земель, выступают промышленные, сельскохозяйственные, коммунальные, транспортные и иные антропогенные объекты. Муниципалитет находится под влиянием сосредоточения многочисленных крупных автодорог федерального и регионального значения. Негативный эффект городских округов виден на примере г.о.Самара. Так, в 2018 г. объемы выбросов только от стационарных источников достигли более 20 тыс. т, сбросов загрязненных сточных вод около 198 млн м³, на санкционированных объектах размещалось более 1,3 млн т отходов, включая более 400 тыс. т на полигоне ТКО «Преображенка» (Волжский район) [6]. Показатели негативного воздействия на земли м.р. Волжский местными хозяйственными и жилыми объектами колеблются по годам, а по отдельным из них достаточно сильно (таблица 1).

Резко увеличилась площадь несанкционированных свалок с 2015 по 2018 гг. в 5,4 раза. Очевидно, это связано и с более тщательной их фиксацией. В последние годы в экологической статистике не отражена деятельность лицензированного объекта захоронения отходов. Удельные показатели негативного воздействия относительно стабильные с определенными колебаниями по годам (таблица 2).

Таблица 1 – Объемы загрязнения природной среды в м.р. Волжский

Наименование показателя	Параметры показателя				
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, тыс. т в год	20,171	16,154	17,759	17,734	16,612
Сброс недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты, млн м ³ /год	0,67	0,31	0,46	0,43	0,36
Размещено отходов на санкционированных объектах, тыс. т	7570,9	30,5	–	–	–
Несанкционированные свалки шт./га/т	57	106	106	232	56
	–	23,93	23,93	43,93	129,85
	2868	3108	3108	4108	3246

Таблица 2 – Удельные показатели загрязнения окружающей среды в м.р. Волжский

Показатели по годам	Выбросы загрязняющих веществ		Сброс загрязняющих сточных вод, м ³ /год на 1 чел.	Доля ООПТ в общей площади территории (%)	Объем образования отходов	
	т/год на 1 жителя	т/км ² в год			т/год на 1 жителя	т/км ² в год
2014 г.	0,23	8,13	7,75	5,0	0,61	21,2
2015 г.	0,18	6,51	3,47	3,5	1,03	37,2
2016 г.	0,19	7,16	4,93	3,5	1,72	208,6
2017 г.	0,18	7,15	5,03	3,5	1,04	41,9
2018 г.	0,15	6,70	3,83	3,5	0,98	43,3
среднее*	0,016	0,93	149,02	1,78	1,18	70,0
+/- в размах	+9,37	+7,2	–38,9	+1,97	–1,2	–1,6

* Самарская область в целом (2018 г.).

В сравнении со среднеобластными данными муниципалитет выделяется большим выбросом загрязняющих веществ, как из расчета на одного жителя (в 9,37 раза), так и на 1 км² (в 7,2 раза). Вместе с тем, почти в 39 раз меньше сброс загрязняющих вод, из расчета на 1 чел. Меньше объем образования отходов: в 1,6 раз на 1 км² и в 1,2 раза на 1 чел. Вместе с тем, большая (почти в 2 раза) доля ООПТ в сравнении со среднеобластной в общей площади территории.

Для совершенствования эколого-хозяйственного состояния и устойчивого развития муниципального района Волжский Самарской области необ-

ходима координация эколого-хозяйственных мероприятий с соседними городскими округами Самара, Новокуйбышевск и Чапаевск. Из первоочередных конкретных проектов местного значения можно предложить:

- уменьшение объемов выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников, главным образом, путем перевода котельных на экологически более чистое топливо;

- очистку до принятых нормативов сточных коммунальных и иных вод с использованием современных технологий и технических решений, недопущение сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты;

- строжайший контроль за деятельностью лицензированных объектов захоронения ТКО, путем применения современных средств отслеживания движения применяемого транспорта для перевозки отходов, недопущение несанкционированных свалок;

- строительство предприятий по сортировке и переработке ТКО;

- проведение работ по созданию водоохраных зон и по реабилитации прибрежных территорий и долин малых рек;

- мероприятия по осушительной мелиорации, уменьшению площади переувлажненных земель, ревизии бесхозных гидротехнических сооружений и постановки их на соответствующий официальный баланс;

- организацию рельефа, берегоукрепление, противооползневые и оврагоукрепительные работы;

- противоэрозионные мероприятия по снижению площадей дефляционно-опасных земель, смытых земель;

- восстановление и увеличение лесистости территории.

Список литературы

1. Воронин В. В. География Самарской области / В. В. Воронин, В. А. Гавриленкова // Самара : Изд-во ГОУ СИПКРО. – 2008. – 266 с.

2. Терешина В. С. Анализ динамики гидробиологического состояния Куйбышевского и Саратовского водохранилища / В. С. Терешина, А. А. Сидоров // Региональное развитие : электронный научно-практический журнал. – № 3(7). – 2015.

3. Лесной план Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.priroda.samregion.ru/forestry_sector/forest_plan/. – (дата обращения 04.03.2019).

4. Атлас земель Самарской области / гл. редактор Л. Н. Порошина / М. : Федеральная служба геодезии и картографии России. – 2002. – 102 с.

5. Экологический паспорт Самарской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ecopassport.samregion.ru> – (дата обращения 24.01.2020).

6. Государственные доклады «О состоянии окружающей среды и природных ресурсов Самарской области за 2014–2018 годы» [Электронный ре-

сурс]. – Режим доступа : <http://www.priroda.samregion.ru>. – (дата обращения 24.01.2020).

УДК 332.37

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Е. А. Артемова,

студентка факультет землеустройства и геодезии

К. В. Клименко,

*канд. техн. наук, ст. преподаватель
кафедры землеустройства и кадастра*

Т. А. Орлова,

*канд. техн. наук, доцент
кафедры землеустройства и кадастра
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь*

Аннотация: статья посвящена обзору актуальных проблем рекультивации нарушенных земель на территории Республики Крым. Проанализированы количественные показатели нарушенных земель, подлежащих рекультивации. Наиболее острой проблемой в системе рационального землепользования на территории Республики является выполнение работ по рекультивации отработанных карьеров и несанкционированных свалок. Выявлены территории муниципальных образований с наибольшей площадью земель, нарушенных отработанными карьерами, полигонами твердых коммунальных отходов и несанкционированными свалками. Рассмотрены вопросы рационального использования рекультивируемых земель. Установлено, что следует акцентировать внимание на оборе критериев и обосновании наиболее оптимального направления рекультивации, которое учитывало бы реалии и перспективы социально-экономического развития конкретной территории Республики Крым, поскольку типовые подходы к рекультивации нарушенных земель не в полной мере учитывают многообразие местных особенностей.

Ключевые слова: республика Крым, рекультивация, нарушенные земли, карьеры, полигоны твердых коммунальных отходов, направления рекультивации.

RECOVERY OF HIGHLY DEGRADED LANDS IN REPUBLIC OF CRIMEA

E. A. Artemova,

student of the faculty of land management and geodesy,

K. V. Klimenko,

candidate of technical sciences, senior lecturer

*of the Department of
Land Management and Land Cadastre*
T. A. Orlova,
*candidate of technical sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky, Simferopol*

Abstract: the article is devoted to the review of actual problems of reclamation of disturbed lands on the territory of the Republic of Crimea. Quantitative indicators of disturbed land subject to reclamation are analyzed. The most acute problem in the system of rational land use on the territory of the Republic is the implementation of works on the reclamation of spent quarries and unauthorized dumps. The territories of municipalities with the largest area of land disturbed by spent quarries, landfills of solid municipal waste and unauthorized dumps were identified. The issues of rational use of reclaimed land are considered. It is established that it is necessary to focus on the selection of criteria and justification of the most optimal direction of reclamation, which would take into account the realities and prospects of socio-economic development of a particular territory of the Republic of Crimea, since typical approaches to reclamation of disturbed lands do not fully take into account the diversity of local features.

Keywords: republic of Crimea, reclamation, disturbed land, quarries, landfills for municipal solid waste, the direction of reclamation.

Республика Крым (далее РК) в настоящее время формируется как значимый туристический и санаторно-курортный регион России. С момента воссоединения Республики с Российской Федерацией все большее значение уделяется вопросам рационального использования земель, в том числе восстановлению земель, нарушенных в процессе хозяйственной деятельности. На сегодняшний день в Крыму насчитывается 935 участков, которые относятся к нарушенным землям различного генезиса. В основном, это следствие разработки карьеров или складирования твердых коммунальных отходов (ТКО). По данным Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым на территории полуострова находятся 30 объектов размещения ТКО и 63 действующих карьера, на которых происходит добыча песчаника, ракушечника и известняка [1]. Земельные участки, занятые указанными объектами, в обязательном порядке (в соответствии с действующим законодательством) подлежат рекультивации, которая представляет собой комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народно-хозяйственной ценности таких земель [2].

Рекультивация нарушенных земель в Республике Крым выполняется в соответствии с федеральным и республиканским законодательством:

1) Федеральный закон «О государственном регулировании обеспечения плодородия земель сельскохозяйственного назначения» от 16.07.1998 № 101-ФЗ;

- 2) Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78 –ФЗ;
- 3) Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- 4) Правила проведения рекультивации и консервации земель, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 10.07.2018 № 800;
- 5) Порядок проведения рекультивации нарушенных земель на территории Республики Крым от 12.10.2015 № 607;
- 6) Положение о рекультивации, снятии, перемещении, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы земель сельскохозяйственного назначения от 22.03.2016 № 99.

Министерством экологии и природных ресурсов РК составлена дорожная карта проведения контрольно-надзорных мероприятий за выполнением требований законодательства по рекультивации отработанных карьеров. В области обращения с отходами разработаны проекты реконструкции и рекультивации существующих полигонов ТКО, а так же территориальная схема обращения с отходами в Республике Крым, что позволит контролировать процесс удаления и утилизации отходов, их вид и количество, создать на территории муниципальных образований экотехнопарки.

Наиболее острой проблемой в системе рационального землепользования на территории РК является выполнение работ по рекультивации отработанных карьеров и несанкционированных свалок. По данным Минприроды РК общая площадь земель карьеров, подлежащих рекультивации, составляет 2223,5 га [1]. Среди муниципальных образований РК наиболее неблагоприятная ситуация с восстановлением нарушенных добычей полезных ископаемых земель наблюдается на территории Ленинского района (рисунок 1).

Отметим, что на территории Ленинского района насчитывается 10 действующих карьеров и разрабатываемых месторождений углеводородного сырья, на которых осуществляется добыча железной руды, песка, горючего газа и нефти. На территории района действует 2 полигона ТКО – «Ленино» и «Багерово». Указанные объекты также подлежат рекультивации.

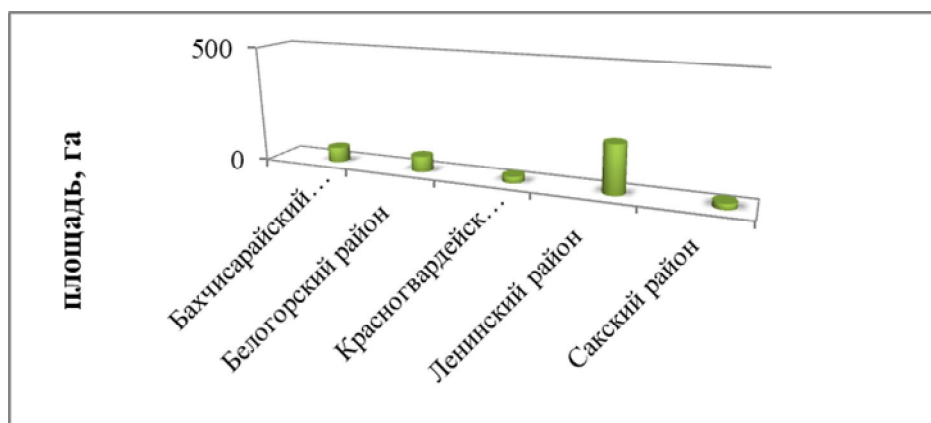


Рисунок 1 – Площади земель, нарушенных карьерами, на территории муниципальных районов РК [1]

Вторым по значимости является Белогорский район. На территории района насчитывается 12 действующих карьеров, на которых преимущественно ведется добыча известняка, ракушечника и песчано-гравийного материала. В Белогорском районе в селе Тургенево расположен крупнейший полигон Крыма – полигон ТКО «Тургенево», предназначенный для размещения и утилизации отходов I–IV классов опасности и ориентированный на прием отходов с территории Центрального, Южного и Юго – Восточного Крыма.

В Бахчисарайском районе насчитывается 14 действующих карьера, 2 полигона ТКО (в с. Табачное площадью 1,5 га и в с. Вилино – 4,0 га).

В Красногвардейском район ведется добыча гравийно-галечного материала на четырех месторождениях. В пгт. Красногвардейское расположен полигон ТКО площадью 7, 7512 га.

По состоянию на 2016 г. по данным Минприроды РК на территории полуострова насчитывалось 42,5 га земель, занятых несанкционированными свалками (таблица 1).

Таблица 1 – Площади несанкционированных свалок на территории РК [1]

Муниципальное образование	Площадь, га	Муниципальное образование	Площадь, га
Городской округ (ГО) Ялта	3,03	Красногвардейский район	0,06
ГО Алушта	1,68	Нижнегорский район	0,03
ГО Судак	0,30	Красноперекопский район	0,05
ГО Феодосия	0,07	Первомайский район	0,02
Кировский район	0,01	Симферопольский район	33,36
Сакский район	0,37	Бахчисарайский район	3,15
Черноморский район	0,31	Белогорский район	0,0004
Ленинский район	0,07		

Данные таблицы показывают, что наиболее критическая ситуация с возникновением несанкционированных свалок сложилась на территории Симферопольского района, что связано с высокой плотностью населения, уровнем хозяйственного освоения территории, значительной удаленность полигона ТКО в с. Тургенево (в среднем 50 км от муниципальных образований Симферопольского района и г. Симферополя), недостатком (часто отсутствием) мощностей по утилизации и переработке отходов.

Рекогносцировочные обследования, проведенные авторами на территории сельских поселений Симферопольского района в период с 2018–2019 гг., фиксируют тенденцию к возникновению наибольшего числа свалок на землях водного фонда, чаще всего в водоохраных зонах и в прибрежно-защитных полосах водных объектов исследованной территории (рисунок 2).

В целях получения полной и достоверной информации о наличии и состоянии нарушенных земель необходимо ведение системы мониторинга с использованием современных технологий дистанционного зондирования Земли (космических и воздушных беспилотных летательных аппаратов). Снимки, полученные данными аппаратами, имеют высокое разрешение, большую обзорность и позволяют минимизировать затраты на картографирование территории с указанием карьеров, полигонов ТКО, несанкционированных свалок. Но самое главное позволяют следить за процессом нарушения земли непрерывно и в реальном времени, что дает возможность незамедлительно реагировать на нарушения требований законодательства в области рационального использования земель, использования недр и обращения с отходами [3].



Рисунок 2 – Свалки коммунальных и строительных отходов в прибрежно-защитной полосе р. Салгир в Симферопольском районе (Клименко, 2019)

Если порядок проведения работ по рекультивации земель закреплен нормативными требованиями, то вопрос оптимальности выбора направления рекультивации является предметом научных исследований и разработок. Вопросам рекультивации нарушенных земель в Республике Крым посвящены работы Орловой Т. А., Клименко К. В., Иваненко Т. А., Овчиникова В. А., Тарчевского В. В., Лазаревой И. В., Лобова И. М., Вязовского В. И. и др.

Решение по выбору направления рекультивации должно быть обосновано такими показателями как: перспективное использование участка после рекультивации, природные условия, правовой режим использования земель, характер и свойства грунтов, степень их загрязненности токсичными веществами, радиологические и санитарно-микробиологические показатели и др. [4].

В структуре земельного фонда Республики Крым земли сельскохозяйственного назначения являются одной из приоритетных категорий земель, а сельскохозяйственное направление рекультивации в РК – наиболее востре-

бованное. Сельскохозяйственное направление предполагает использование рекультивированных земель под пашню, пастбища, организацию многолетних насаждений. Однако, на наш взгляд не менее актуальными являются водохозяйственное и рекреационное направления. Водохозяйственное направление может быть использовано для целей хозяйственно-бытового водоснабжения.

Рекреационное направление с учетом местоположения и рельефа земельных участков обработанных карьеров, требующих восстановления, подразумевает использование рекультивированных земель для строительства кемпингов, туристических и конно-спортивных баз, организации отдыха, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности жителей и гостей курорта.

В результате проведенного обзора нами установлено, что вопросы рекультивации нарушенных земель в Республике Крым требуют постоянного внимания как со стороны органов управления, так и в рамках научных исследований. На наш взгляд, следует акцентировать внимание на отборе критериев и обосновании наиболее оптимального направления рекультивации, которое учитывало бы реалии и перспективы социально-экономического развития конкретной территории Республики Крым, поскольку типовые подходы к рекультивации нарушенных земель не в полной мере учитывают многообразие местных особенностей.

Список литературы

1. Доклад о состоянии и охране окружающей среды на территории Республики Крым в 2017 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://meco.rk.gov.ru/uploads/meco/attachments/d4/1d/8c/d98f00b204e9800998ecf8427e/phpqQN7fN_dokl.pdf.

2. ГОСТ 17.5.1.01-83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения. – Введ.-1984-07-01. – М. : Изд-во стандартов, 2002. – 8 с.

3. Клименко К. В. Мониторинг распространения стихийных свалок твердых коммунальных отходов в Республике Крым / К. В. Клименко, Т. А. Орлова, Р. Р. Исмаилов // Вестник факультета землеустройства Санкт-Петербур. аграрного унив-та : Ежегодный научн.-практ. ж-л. – СПб. : СПбГАУ, 2017. – № 3. – С. 26–29. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.asp?id=30019171>.

4. Reclamation of landfills and dumps of municipal solid waste in a energy efficient waste management system: methodology and practice / Т. Orlova, А. Melnichuk, К. Klimenko, V. Vitvitskaya, etc // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 90 (2017) 012110. IOP Publishing. doi:10.1088/1755-1315/90/1/012110 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.asp?id=30745353>.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РСО-АЛАНИЯ

А. А. Васильева,
*студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: земля представляет собой практически вечное средство производства. Показатели сельскохозяйственной деятельности республики существенно зависят от состояния земли. Производственное использование земли есть экономический механизм, поскольку именно он стимулирует развитие рационального использования земельных ресурсов посредством экономического воздействия финансового благосостояния заинтересованных лиц. Эффективное использование земель и их сохранение относится к числу значимых вопросов для экономики и аграрного сектора в целом. Неправильное использование земельных ресурсов может свести «на нет» и другие факторы производства. Целью данной статьи является изучение состояния земельных ресурсов в республике, выявление текущих проблем и разработку предложений. Предметом исследования являются все земли республики Северная Осетия-Алания. В статье приведен анализ земельного фонда РСО-Алания на 01.01.2020.

Ключевые слова: земельные ресурсы, республика Северная Осетия-Алания, рациональное использование земельных ресурсов, земельный фонд, эффективность использования земельных ресурсов

ACTUAL PROBLEMS OF THE RATIONAL USE OF LAND RESOURCES IN NORTH OSSETIA-ALANIA

A. A. Vasilieva,
*student of the faculty of land management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: earth is an almost eternal means of production. The indicators of agricultural activity of the republic significantly depend on the state of the land. Industrial use of land is an economic mechanism, since it is it that stimulates the development of rational use of land resources through the economic impact of the financial well-being of interested parties. The efficient use and conservation of land is one of the significant issues for the economy and the agricultural sector as a whole. Misuse of land resources can nullify other factors of production. The purpose of this article is to study the state of land resources in the republic, identify current problems and develop proposals. The sub-

ject of the study is all the lands of the Republic of North Ossetia-Alania. The article provides an analysis of the land fund of North Ossetia-Alania on 01/01/2020.

Keywords: land resources, Republic of North Ossetia-Alania, rational use of land resources, land fund, land use efficiency

Рациональное использование земельных ресурсов требует основательного изучения имеющихся земель. Несомненно, для создания эффективной системы использования земельных ресурсов необходимы применение новых принципов, методов управления, например мониторинг, анализ, учет и прогнозирование использования земель. Структура земельных ресурсов должна полностью отражать современное качественное и количественное состояние. Важным аспектом использования земельных ресурсов в республике является их непрерывное возобновление. Под возобновлением понимается повышение качественных характеристик земельных ресурсов с целью продолжения сельскохозяйственного производства и развития земельных отношений. Правильное научно-обоснованное планирование использования земельных ресурсов является одной из ключевых задач оптимального развития экономической структуры той или иной территории [1]. На примере республики Северная Осетия-Алания рассмотрим современное использование земельных ресурсов.

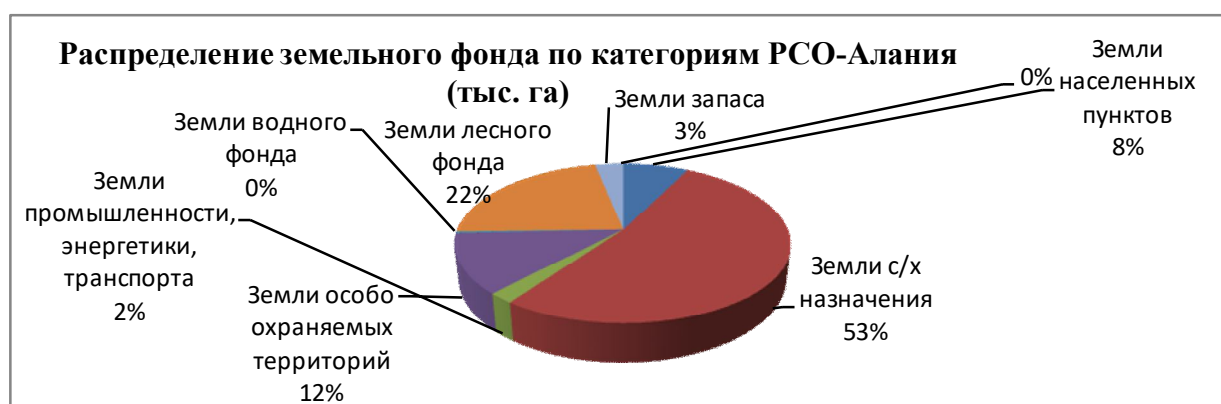


Рисунок 1 – Распределение земельного фонда по категориям РСО-Алания, тыс. га

Так, на рисунке 1 мы видим, что земли сельскохозяйственного назначения в границах республики на 2020 год занимают 418,7 тыс. га. Пашня увеличилась на 188 тыс. га за счет перевода из многолетних насаждений 2,5 тыс. га. Площадь сельскохозяйственных угодий на 01.01.2020 составляет 400,8 тыс. га. В 2020 году площадь земель населенных пунктов в республике составила 59,8 тыс. га и по сравнению с 2019 годом не изменилась. По сравнению с 2019 годом площадь земель промышленности и иного специального назначения в 2020 году не изменилась и составила 16,6 тыс. га. Также, площадь земель особо

охраняемых территорий и объектов не подверглась изменениям – 98,0 тыс. га. Общая площадь водного фонда республики составила 2,5 тыс. га. Площадь земель запаса в республике осталась без изменения – 25,7 тыс. га. [2].

Вопрос об эффективности использования земли особенно важен для малоземельной РСО-Алания. В свою очередь в республике имеется проблема низкого уровня обеспеченности земельными ресурсами, а нахождение почти половины сельскохозяйственных угодий в горной зоне еще больше усложняет процесс оптимизации рационального использования земельных ресурсов. При таких обстоятельствах за 2017–2020 гг. в РСО-Алания, как показали результаты мониторинга и учета земель, произошло колоссальное ухудшение показателей качественного состояния почв [3]. К сожалению, современное состояние земельного фонда республики можно описать как кризисное.

Анализ проблем рационального использования земельными ресурсами в РСО-Алания выявил следующее (рисунок 2).

Не организованы достаточные условия, нормы и правила владения, распоряжения, использования и присвоения земли. Имеет место захват земель, необоснованность заключенных арендных договоров, подставные оформления в землепользовании разных документов и безнаказанность нарушителей т. д.
Отмечен почворазрушающий процесс и деградация земель. Научно необоснованное использование химикатов и удобрений, ненадлежащее применение техники и технологий.
В горной зоне республики относительно большие площади земельных угодий длительное время используются бесхозно или вовсе не используются. Не применяются инновации и технологии землепользования, не соблюдаются принципы экономической разумности, а также принципов и требований, установленных законодательно [4]

Рисунок 2 – Распространенные проблемы рационального использования земельных ресурсов

Для решения данных вопросов необходимо разработать республиканскую программу, направленную на повышения эффективности и интенсивности использования земельных ресурсов, и предотвращения нерационального использования земель [5]. Приоритетными задачами рационального и устойчивого использования земель в республике являются:

- полная инвентаризация и паспортизация земель;
- зонирование территории всей республики;
- вовлечение в производственный оборот неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения;
- перевод объектов бесхозяйного недвижимого имущества в собственность муниципальных образований, входящих в состав РСО-Алания и

предоставление земельных участков в аренду заинтересованным землепользователям;

- развитие надлежащей правовой базы и повышение эффективности правового регулирования в сфере управления земельными ресурсами;

- создание условий для эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения, а также обеспечение качественного проведения землеустроительных работ;

- осуществление всех необходимых мероприятий по повышению плодородия почв и их качественных показателей;

- целевая продажа и аренда земли для сельскохозяйственного производства под государственным контролем.

Основная проблема, которая требует незамедлительного решения, заключается в недостатках российского земельного законодательства. В частности, такая проблема есть в республике Северная Осетия-Алания, где уровень сельскохозяйственного производства мог бы значительно повыситься за счет рационального использования земельных ресурсов посредством применения новых технологий, методик и усовершенствования правового регулирования земельных отношений [6].

На рисунке 3 рассмотрим схему планирования рационального использования земли.

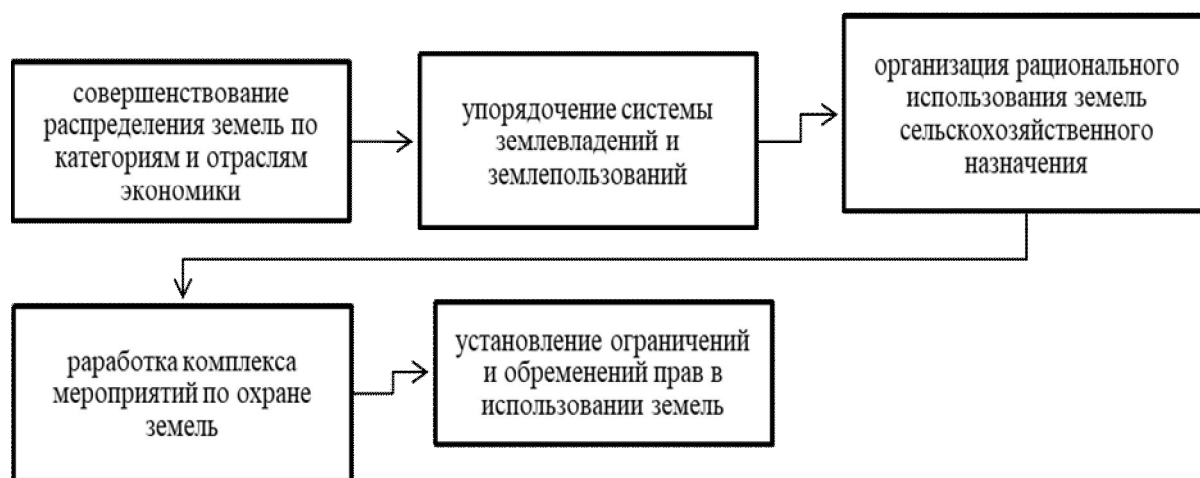


Рисунок 3 – Схема разработки предложений по планированию и организации рационального использования земель

Исходя из анализа, можно сделать вывод, что земля как природный ресурс имеет некоторые факторы, вследствие которых ее использование должно быть правомерным и использоваться строго по целевому назначению. Земельные ресурсы не должны подвергаться халатному и безответственному отношению, следовательно, каждый землепользователь должен благоразумно относиться к ним. Кроме этого, следует усовершенствовать правовой и экономический механизм использования земли. Ввиду вышеперечисленных предложений разумно установить штраф в результате наносимого производ-

ству необоснованного ущерба. Очевидно, что без систематического наблюдения за земельными ресурсами, рациональное использование их будет невозможным [7, 8]. В свою очередь зонирование территории также является важной задачей и должно проводиться в каждой зоне республики, так как это позволит определить основные направления государственной поддержки для повышения эффективности использования земельных ресурсов. Этот путь, на наш взгляд, повысит эффективность рационального использования ресурсов, их дальнейшее сохранение и восстановление.

Список литературы

1. Рубановская С. Г. Оценка состояния и направления совершенствования управления земельными ресурсами РСО-АЛАНИЯ / С. Г. Рубановская, М. З. Хуриева // *Фундаментальные и прикладные разработки естественных и гуманитарных наук : современные концепции, последние тенденции развития : материалы XV Всерос. науч.-практ. конф.* В 4 ч. – 2018. – С. 291–295.

2. Министерство сельского хозяйства и природных ресурсов. Доклад о состоянии земель в РСО-Алания на 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mcx.alania.gov.ru/>

3. КиберПедия информационный ресурс. Анализ состояния использования земель в РСО-Алания. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberpedia.su/6x7f44.html>.

4. Гасиев П. Е. Государственное регулирование рационального использования земельных ресурсов / П. Е. Гасиев, З. П. Гасиева // *Достижения науки – сельскому хозяйству : материалы Всерос. науч.-практ. конф.* – 2017. – С. 114–116.

5. Макоева М. Ю. Анализ современного состояния земель сельскохозяйственного назначения РСО-Алания / М. Ю. Макоева, М. В. Катаева // *Вестник научных трудов молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет».* – 2018. – С. 162–163.

6. Яроцкая Е. В. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на муниципальном уровне (на примере Карачаево-Черкесской Республики) / Е. В. Яроцкая, Э. Н. Цораева, А. В. Кардаш // *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии.* – 2019. – № 1. – С. 195–200.

7. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // *Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии.* – 2018. – № 8. – С. 256–261.

8. Цораева Э. Н. Проблемы рационального использования и охраны почв / Э. Н. Цораева // *Итоги научно-исследовательской работы за 2017 год : материалы 73-й науч.-практ. конф. препод.* – 2018. – С. 247–248.

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ АНДРОПОВСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ И ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ

Т. А. Верещинская,
*студентка факультета агробиологии и земельных ресурсов
Ставропольский государственный аграрный университет,
г. Ставрополь*

Аннотация: в данной статье дано понятие системе расселения, представлены ее основные требования. Дана характеристика системе расселения Андроповского района Ставропольского края, именно перечислены наиболее крупные основные населенные пункты, численности их населения, а также предоставлена информация об уровне развития инфраструктуры на данный момент времени, описанные ее основные проблемы. Подробно описан административный центр района и представлен перечень его функций. Представлены основные природные и социально-экономические условия, повлиявшие на развитие системы расселения анализируемого района. Проведен анализ существующей системы расселения, также представлены предложения по благоустройству района, такие как модернизация дорожной сети, восстановление существующей и развитие более новой и технически подкрепленной экономической базы Андроповского района. На основании представленной в статье информации сделан вывод.

Ключевые слова: система расселения, Андроповский район, Ставропольский край, административный район, село Курсавка, мелкоселенная сеть, станица Воровсколеская, Курсавский сельсовет.

ANALYSIS OF THE ANDROPOV DISTRIBUTION SYSTEM OF THE STAVROPOL REGION AND DESIGN PROPOSALS FOR IMPROVEMENT

T. A. Vereshchinskaya,
*student
Faculty of Agrobiology and Land Resources
Stavropol State Agrarian University,
Stavropol*

Abstract: this article gives the concept of a resettlement system, presents its basic requirements. The characteristic is given to the resettlement system of the Andropovsky district of the Stavropol Territory, the largest major settlements, their populations are listed, and information is provided on the level of infrastructure development at a given time, its main problems are described. The administrative center of the district is described in detail and a list of its functions is presented. The basic natural and socio-economic conditions that influenced the development of the settlement system of the an-

alyzed area are presented. An analysis of the existing resettlement system was carried out, as well as proposals for improving the area, such as upgrading the road network, restoring the existing and developing a new and technically supported economic base of the Andropovsky district, are also presented. Based on the information presented in the article, a conclusion is drawn.

Keywords: resettlement system, Andropovsky district, Stavropol Territory, administrative region, Kursavka village, small settlement network, village of Vorovskoleskaya, Kursavsky village council.

Система расселения района – это функционально-связанная территориально – целостная совокупность сельских поселений. Она развивается на основе трех основных требований:

- экономических, формирование всесторонне развитой градостроительной основы отвечающей основным потребностям жизнедеятельности общества;
- экономических, удовлетворение условий необходимых для эффективного и рационального размещения производственных сил;
- экологических, содержащихся в отборе территорий, наиболее подходящих для проживания человека как социального существа и биологического вида [2].

Для анализа необходима характеристика объекта исследования. Сеть поселений Андроповского района Ставропольского края представлена 29 сельскими населенными пунктами, из них всего лишь один (Курсавка) обладает населением свыше 10 тыс. человек. Наибольшее количество сел (11) можно отнести к группе с численностью до 5 тыс. Оставшиеся 17 населенных пунктов насчитывают не более тысячи жителей. Соответственно большая часть поселков считаются средними и малыми, поэтому поселенческую сеть Андроповского района можно назвать мелкоселенной [6].

В настоящий момент система расселения района характеризуют следующие показатели:

- 5 поселений имеют население меньше 100 жителей (х. Терновский, х. Павловка, х. Кунаковский, х. Веселый, с. Киан-Подгорное);
- значение средней плотности населения около 14,5 чел./м²;
- значение средней людности всех населенных пунктов района – 12 чел./м²;
- основная масса населенных пунктов удалены от районного центра, из-за чего существуют сложности с социально-культурным обслуживанием;
- наибольшее количество пунктов расположены на юге района [1].

Административным и агропромышленным центром района и сельсовета является село Курсавка. Село является многофункциональным центром, здесь сосредоточены основные функции обслуживания населения. Основная проблема села – это высокий уровень физического и морального износа материально-технической базы объектов социальной инфраструктуры [3].

Еще несколько наиболее крупных поселений (ст. Воровсколеская, с. Солуно-Дмитриевское, с. Крымгиреевское) являются центрами сельской администрации. Здесь проблема заключается в неполном составе набора административных учреждений, а существующие нуждаются в капитальном ремонте [4].

Существующая система расселения района исторически сложилась под воздействием природных и социально-экономических обстоятельств, и отличается большим количеством мелких населений, расположение которых смещено к югу от географического центра района.

Проведя анализ сложилось несколько проектных предложений. В связи с тем, что административный центр находится на некотором удалении от многих населенных пунктов, сформировать районные подцентры в более крупных поселках, обладающих соответствующим уровнем социально-экономического потенциала (с. Янкуль, ст. Воровсколеская). Здесь необходимо обеспечить комплекс стандартных учреждений повседневного пользования местного населения [2].

Село Курсавка как районный центр должен иметь весь спектр административных учреждений, а также провести реконструкцию уже имеющихся объектов.

Необходимо провести модернизацию существующих железнодорожных и автомобильных дорог всех уровней, а также строительство новых [4].

Провести мероприятия по восстановлению и дальнейшему развитию экономической базы территории района, осуществить программы по улучшению среды обитания местного населения и структуры социально-культурного обслуживания [3].

Система расселения Андроповского района Ставропольского края имеет свои проблемы, но осуществив те немногие мероприятия по улучшению можно добиться высокого уровня жизни для населения и обеспечить эффективную работу органов местного самоуправления [5].

Список литературы

1. Азарова М. Ю. Анализ застройки селитебной зоны г. Ставрополя / М. Ю. Азарова, М. Г. Касмынина // Развитие современной науки : теоретические и прикладные аспекты : сборник статей студентов, магистрантов, аспирантов, молодых ученых и преподавателей. Пермь. – 2016. – С. 48–49.

2. Касмынина М. Г. Планировочная организация территории и прогноз развития функционального зонирования города Ставрополя / М. Г. Касмынина // Молодые аграрии Ставрополя : материалы 80-й науч.-практ. конф. – 2015. – С. 6–8.

3. Горбачев С. Ю. ГИС как основа существованию планирования и организации стратегии территории / С. Ю. Горбачев, А. А. Кочарян, А. А. Асирбабаян // Проблемы рационального природопользования и пути их решения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 205–208.

4. Помазанова А. А. Анализ территориального планирования муниципального образования Надеждинского сельсовета Шпаковского района Ставропольского края / А. А. Помазанова, Т. А. Малыхина // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Всерос. студ. науч.-практ. конф. – Краснодар, 2018. – С. 121–125.

5. Азарова М. Ю. Анализ осуществления строительного и жилищного надзора на территории Ставропольского края за 2015 год / М. Ю. Азарова // Новое слово в науке. Молодежные чтения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Ставрополь : СтГАУ, 2016. – С. 3–4.

6. Белоусов О. А. Факторы устойчивого развития регионов России / О. А. Белоусов [и др.]. Новосибирск, – 2011. – Т. 10. – С. 143–165.

7. Оптимизация принципов территориального планирования муниципальных образований в современных условиях / О. А. Подколзин, А. А. Перепелкина, М. С. Жихарева, С. И. Лопатин // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском Федеральном округе / Ставрополь : Параграф, 2012. – С. 134–137.

УДК 349.414

УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОСОБО ЦЕННЫХ ПРОДУКТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ

В. Н. Витвицкая,
канд. экон. наук, доцент
кафедры землеустройства и кадастра
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: освещены основы государственного управления в отрасли использования и охраны особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на примере Республики Крым. Важной составляющей в осуществлении указанного управления является региональная программа использования и охраны земель. Функции управления на региональном уровне осуществляются Министерством имущественных и земельных отношений, Государственным комитетом по государственной регистрации и кадастру, Министерством сельского хозяйства Республики Крым.

В процессе осуществления земельной реформы произошли изменения в структуре землепользования. Изменение форм собственности на землю привело к созданию значительного количества субъектов земельных отношений, что усложняет управление в отрасли использования и охраны земельных ресурсов. На содержание управленческих решений в сфере земельных отношений оказывает вли-

яние ряд факторов, включая и вектор социально-экономического развития определенного региона: наличие земель, в том числе в разрезе категорий, наличие сельскохозяйственных земель, особо охраняемых природных территорий, водных объектов и т.п. Основной целью управленческих решений в области земельных отношений и землеустройства является охрана земель, рациональное их использование.

Ключевые слова: государственное управление, охрана земель, сельскохозяйственные угодья, земельный контроль.

MANAGEMENT IN THE INDUSTRY OF USE AND PROTECTION OF ESPECIALLY VALUABLE PRODUCTIVE AGRICULTURE

V. N. Vitvitskaya,
*candidate of economics, assistant professor,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky,
Simferopol*

Abstract: the foundations of public administration in the field of use and protection of especially valuable productive agricultural land are illustrated by the example of the Republic of Crimea. An important component in the implementation of this management is the regional program for the use and protection of land. Management functions at the regional level are carried out by the Ministry of Property and Land Relations, the State Committee for State Registration and Cadastre, the Ministry of Agriculture of the Republic of Crimea. In the process of land reform, changes have occurred in the structure of land use. The change in land ownership has led to the creation of a significant number of subjects of land relations, which greatly complicates the management of the use and protection of land resources in the industry. The content of management decisions in the field of land relations is influenced by a number of factors, including the vector of socio-economic development of a certain region: the availability of land, including categories, the availability of agricultural land, specially protected natural areas, water bodies, etc. The main goal of management decisions in the field of land relations and land management is the protection of land, their rational use.

Keywords: public administration, land conservation, agricultural land, land control.

Система управления играет важную роль во всех отраслях экономики, особенно в аграрном секторе, который обеспечивает общество продуктами питания и сырьем.

На сегодняшний день остаются актуальными вопросы организации высокоэффективного сельскохозяйственного землепользования в рыночных условиях. В первую очередь, речь идет об управлении в отрасли использования и охраны особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

Управление земельными ресурсами – это реализация компетенции органов государственной исполнительной власти, органов местного самоуправления, которым на законодательном уровне предоставлено право распоряжаться земельными ресурсами, а также осуществлять земельный контроль.

Составными государственной политики в сфере земельных отношений является цель, направления, принципы ее формирования и реализация. Рассмотрим их содержание на концептуально-стратегическом уровне, который определен в действующих нормативных правовых актах Российской Федерации. В соответствии с Указом Президента РФ от 19.04.2017 № 176 «О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года» целями государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности являются «сохранение и восстановление природной среды, необходимой для благоприятной жизни человека и устойчивого развития экономики, ликвидация накопленного вреда окружающей среде вследствие хозяйственной и иной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата» [1].

Так, согласно вышеуказанной стратегии, учитывая вызовы и угрозы экологической безопасности государства необходимо решить следующие первоочередные задачи в сфере землепользования: «не допущение и предотвращение загрязнения поверхностных и подземных вод; эффективное использование природных ресурсов, в том числе и земельных; предотвращение деградации земель и почв» [2].

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 03.03.2012 № 297-р «Об утверждении Основ государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012–2020 гг.» – «целями государственной политики по управлению земельным фондом являются повышение эффективности использования земель, охрана земель как основного компонента окружающей среды и главного средства производства в сельском хозяйстве при обеспечении продовольственной безопасности страны» [3].

«Согласно Федеральному закону от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»: «государственные программы субъекта Российской Федерации разрабатываются в соответствии с приоритетами социально-экономического развития, определенными стратегией социально-экономического развития субъекта Российской Федерации» [4].

Постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 № 1515 утверждены «Правила взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный земельный надзор, с органами, осуществляющими муниципальный земельный контроль» [5].

Однако, действующим законодательством недостаточно урегулирован вопрос осуществления муниципального контроля, а также отсутствует правовой механизм осуществления такого контроля за землями муниципальной собственности. К сожалению, Земельный кодекс Российской Федерации вы-

делил муниципальный земельный контроль как отдельный вид контроля, который осуществляется органами местного самоуправления, но не определил его содержания. Такой же нормативный пробел присутствует в отношении и общественного земельного контроля, осуществляемого гражданами, общественными объединениями, иными негосударственными организациями.

В связи с этим Президент России поручил Правительству обеспечить внесение в законодательство изменений, которые должны предусмотреть отмену с 01.01.2021 нормативных правовых актов, в которых установлены требования, соблюдение которых подлежит проверке при осуществлении государственного контроля (надзора), и введение в действие новых норм, по актуализации требований с учетом риск-ориентированного подхода и современного уровня технологического развития в соответствующих сферах.

Как свидетельствует практика, растущее антропогенное воздействие на окружающую природную среду обуславливает необходимость усовершенствования региональной экологической политики относительно полного учета экологических факторов в хозяйственной деятельности, а также при согласовании вопросов, связанных с изъятием (выкупом) земельных участков. В первую очередь, это касается особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий.

Указанные вопросы целесообразно обосновывать при разработке региональных программ использования и охраны земельных ресурсов. В этих программах на основании комплексного социально-экономического развития территории приобретают дальнейшего развития и усовершенствования производственно-инженерная и социальная инфраструктуры, что позитивно влияет на использование и охрану земель.

Дальнейшее усовершенствование системы управления в части использования и охраны земельных ресурсов на региональном уровне – это реализация своих прав землевладельцами и землепользователями, введение в экономический оборот сельскохозяйственных земель, в том числе особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, достижение высокоэффективного землепользования и расширенного воссоздания плодородия почв.

В системе управления земельными ресурсами, в первую очередь особо ценными продуктивными сельскохозяйственными угодьями, важную роль играет государственный земельный контроль за целевым и рациональным использованием, охраной земель, мониторинг земель, экономическое стимулирование их рационального использования и охраны.

Список литературы

1. О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года : указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/23701794/>

2. О стратегии экологической безопасности Российской Федерации на период до 2025 года : указ Президента РФ от 19.04.2017 № 176 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/23701794/>

3. Об утверждении Основ государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012–2020 годы : распоряжение Правительства РФ от 03.03.2012 № 297-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/23701794/>

4. О стратегическом планировании в Российской Федерации : федер. закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

5. Об утверждении Правил взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, осуществляющих государственный земельный надзор, с органами, осуществляющими муниципальный земельный контроль : постановление Правительства РФ от 26.12.2014 № 1515 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://base.garant.ru/23701794/>

УДК 332.025.13

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В ДИНАМИКЕ 2013–2018 ГГ. НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Н. В. Гагаринова,

канд. экон. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Н. Р. Пулбери,

магистрант землеустроительного факультета

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в настоящее время большое внимание уделяется государственному земельному надзору, что свидетельствует об актуальности данной темы. Государственный земельный надзор является ежегодным мероприятием, который направлен на массовое выявление, предупреждение нарушений наиболее распространенных на исследуемой территории в целях устранения нарушений целевого и разрешенного использования земель. В статье приведен анализ осуществления государственного земельного надзора в Ставропольском крае за период с 2013 по 2018 г. Освещаются основные вопросы ведения государственного земельного надзора в крае, а также проведен анализ эффективности его ведения. Исследование показало, что преобразования в земельном законодательстве послужили уменьшению числа нарушений, что привело к уменьшению количества проверок. Внесенные изменения в КоАП РФ: увеличение суммы наложенных административных штрафов, привели к увеличению количества устраненных нарушений.

Ключевые слова: государственный земельный надзор, земельные участки, нарушения земельного законодательства, административный штраф, динамика.

ANALYSIS OF PERFORMANCE INDICATORS OF STATE LAND SUPERVISION IN DYNAMICS 2013–2018 ON THE TERRITORY OF THE STAVROPOL TERRITORY

N. V. Gagarinova,

*candidate of economics, assistant professor,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*

N. R. Pulberi,

*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: currently, much attention is paid to state land supervision, which indicates the relevance of this topic. Monitoring of land in order to detect violations of the intended and permitted use of land is an annual event aimed at mass detection and prevention of violations most common in the study area. The article provides an analysis of the implementation of state land supervision in the Stavropol territory for the period from 2013 to 2018. Highlights the main issues of state land supervision in the province, as well as an analysis of the effectiveness of its management. The study showed that ensuring the rational use and protection of land occurs through the application of administrative penalties for non-compliance with the rules of land use, which in turn affects the filling of the revenue part of budgets.

Keyword: state land supervision, land plots, violations of land legislation, administrative fines, dynamics.

Согласно ст. 9 Конституции РФ земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в РФ как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории [1].

Важным элементом в системе государственного управления в области землепользования является государственный земельный надзор (далее – ГЗН). Его задачей является сохранение земли как природного ресурса, основы жизни и деятельности граждан [2].

На территории Ставропольского края функция по осуществлению государственного земельного надзора возложена на Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Ставропольскому краю (далее – Управление по Ставропольскому краю).

Полномочия Управления по Ставропольскому краю в области ГЗН определены Положением о государственном земельном надзоре, который утвержден постановлением Правительства Российской Федерации от 02.01.2015 № 1.

В целом в 2018 году Управлением по Ставропольскому краю в рамках выполнения функции по исполнению ГЗН было проведена 1991 проверка

выполнения земельного законодательства. Количество плановых и внеплановых проверок проведенных на основании заявлений граждан, государственных органов, органов местного самоуправления, требований прокуратуры, результатов административных обследований отображены на рисунке 1.

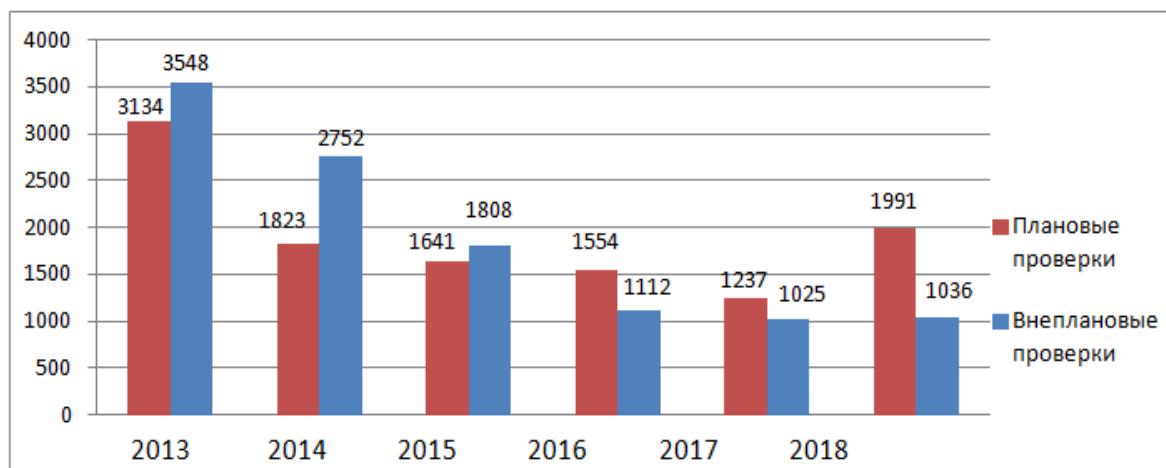


Рисунок 1 – Динамика количества проведенных проверок по исполнению ГЗН

Уменьшение общего числа проведенных проверок в 2018 году в сравнении с 2013 годом составляет 73,6 %.

Данное уменьшение обусловлено произошедшими преобразованиями в законодательстве Российской Федерации.

Таким образом, снижение количества лиц, включенных в планы проведения проверок, обусловлено преобразованиями норм Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Главная идея, которого состояла в уменьшении административного давления на предприятия малого и среднего бизнеса в сложных финансовых условиях, в связи, с чем в план проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2018 год не были включены представители малого бизнеса [3].

А понижение общего количества проверок исполнения ранее выданных предписаний, обуславливается внесенными преобразованиями в Земельный Кодекс РФ (ст. 71.1.) в соответствии с которым, в случае поступления материалов из других контрольно-надзорных органов, уполномоченным должностным лицом принимается решение о привлечении лица к административной ответственности, однако предписание об устранении нарушений земельного законодательства в данном случае не выдается [4].

Согласно итогам проведенных проверок, а также материалам, которые были представлены должностными лицами, осуществляющими муниципальный земельный контроль, органами внутренних дел, выполняющих ГЗН

в действиях физических, юридических, должностных лиц и индивидуальных предпринимателей выявлено 1891 нарушений законодательства. Динамика нарушений представлена на рисунке 2.

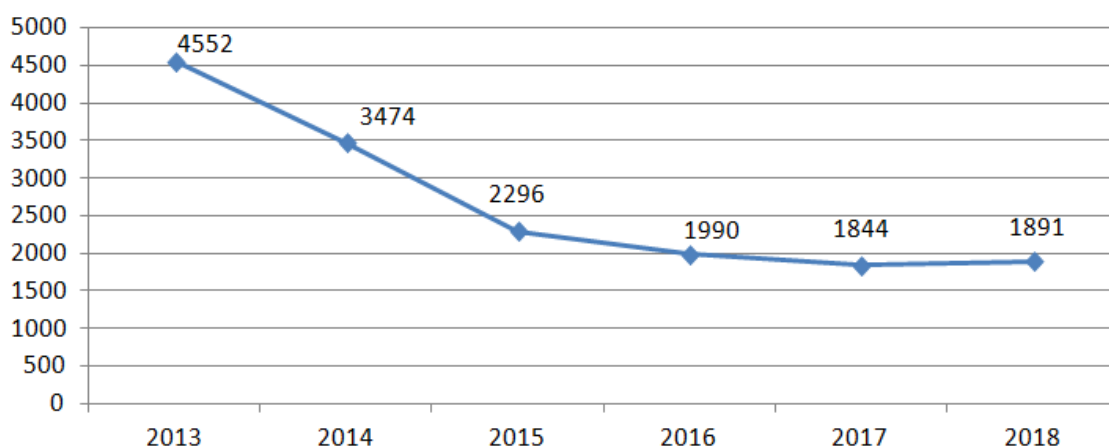


Рисунок 2 – Динамика количества нарушений земельного законодательства

Основными видами обнаруженных нарушений земельного законодательства на территории Ставропольского края являются:

- самовольное занятие земельного участка (ст. 7.1 КоАП РФ);
- использование земельного участка лицом, которое не имеет прав на указанный земельный участок (ст. 7.34 КоАП РФ);
- использование земельного участка не по целевому назначению (ч. 1 ст. 8.8 КоАП РФ);
- невыполнение в установленный срок законного предписания (ч. 25 ст. 19.5 КоАП РФ).

Следствия уменьшения числа выявленных нарушений в сравнении с 2018–2013 годами, и количества лиц, которые привлечены к административной ответственности, представлены на рисунке 3.

При этом в 2018 году произошло повышение показателя наложенных и взысканных штрафов.

Согласно результатам рассмотрения дел об административных правонарушениях в 2018 году наложено административных штрафов на сумму 14647,27 тыс. руб. В сравнении с 2013 годом (4248,53 тыс. руб.) сумма штрафов возросла в 3,5 раза.

Увеличение суммы наложенных административных штрафов обусловлено изменениями, внесенными в Кодекс Российской Федерации об Административных Правонарушениях (ст. 7.1., ст. 8.8.) [5].

Для достижения цели, которая выражается в выполнении всех постановлений о назначении административных наказаний, в частности полной уплате правонарушителями наложенных административных штрафов, материалы на нарушителей по невзысканным суммам на постоянной основе передаются инспекторами в суды и службу судебных приставов с целью взыскания в принудительном порядке [6].

- снижение общего числа проведенных проверок;
- повышение размера административных штрафов за правонарушения, что в свою очередь побуждает нарушителей к принятию действенных мер для устранения нарушений действующего земельного законодательства Российской Федерации;
- увеличение количества обращений о продлении сроков выполнения предписаний на основании мотивированных ходатайств субъектов проверок;
- рост числа обращений с ходатайствами о продлении сроков исполнения предписаний на основании мотивированных ходатайств субъектов проверок.

Рисунок 3 – Следствия уменьшения числа выявленных нарушений

По результатам деятельности государственных инспекторов в 2018 году устранено 673 выявленных нарушений земельного законодательства. На рисунке 4 представлена динамика устраненных нарушений.

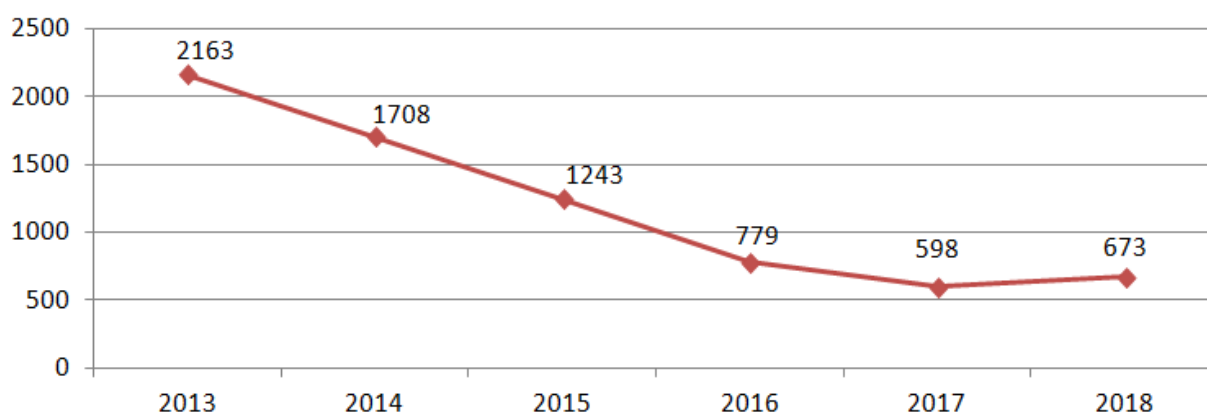


Рисунок 4 – Динамика количества устраненных нарушений земельного законодательства

Государственный земельный надзор обеспечивает рациональное использование и охрану земель с помощью применения административных штрафов за несоблюдение правил использования земель, что служит побудительным фактором, целью которого является повышение уровня выполнения законодательства пользователями земельных участков, а так же для возможности обеспечения эффективного и рационального использования земельных участков на территории Ставропольского края, и, как следствие, наполняемости доходной части бюджетов от поступлений арендных и налоговых платежей.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения: 13.02.2020).
2. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля : федер. закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_83079/ (Дата обращения: 13.02.2020).
3. Дырда С. В. Государственный земельный надзор, задачи, порядок осуществления, ответственность за нарушения земельного законодательства / С. В. Дырда, В. В. Мальцева, Н. В. Гагаринова // Colloquium-journal. – 2019. – № 3–4 (27). – С. 33–36.
4. Матвеева А. В. Государственный земельный надзор как инструмент управления земельными ресурсами / А. В. Матвеева, А. С. Мизина, Е. В. Яроцкая // Эпомен. – 2019. – № 25. – С. 175–181.
5. Туровая А. В. Современное состояние и перспективы развития земельного надзора / А. В. Туровая, Е. В. Яроцкая // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы X Всерос. конф. молодых ученых. – 2017. – С. 971–972.
6. Гагаринова Н. В. Охрана и эффективное использование земельных ресурсов / Н. В. Гагаринова, М. Г. Кузелева, О. И. Терновская // Актуальные проблемы природообустройства, кадастра и землепользования : материалы Междунар. научно-практич. конф. – 2016. – С. 25–28.

УДК 332.1 (470)

ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАЛИНИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Д. В. Гончаренко,
студентка факультета землеустройства и геодезии
Г. Е. Тронза,
канд. с.-х. наук, доцент кафедры почвоведения и мелиорации
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: в работе представлена информация об экономико-географическом положении и административно-территориальном устройстве Калининского сельского поселения Красногвардейского района Республики Крым. Проведен

анализ современного состояния объектов социально-экономического комплекса, транспортной и инженерной инфраструктуры. Авторами отмечены современные проблемы устойчивого развития характеризуемого муниципального образования, в т.ч. удовлетворительное состояние учреждений дошкольного и общеобразовательного типа, низкая обеспеченность поселения учреждениями здравоохранения, физический износ инженерных объектов, отсутствие внутрипоселковых маршрутов. Определены основные принципы способные обеспечить устойчивое развитие исследуемого сельского поселения, и включающие развитие социальной, транспортной, инженерной и коммунальной инфраструктуры; развитие и совершенствование транспортных схем и организация дорожного движения; формирование благоприятной окружающей среды сельского поселения путем ландшафтной организации территорий, создания системы зеленых насаждений населенных пунктов.

Ключевые слова: Республика Крым, сельское поселение, устойчивое развитие, объекты инфраструктуры, проблемы и принципы устойчивого развития

MODERN PROBLEMS OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE KALININ RURAL SETTLEMENT OF KRASNOGVARDEYSKY DISTRICT OF THE REPUBLIC OF CRIMEA

D. V. Goncharenko,

student of the Faculty of Land Management and Geodesy

G. E. Tronza,

candidate of agricultural sciences, assistant professor

Department of Soil Science

and Land Reclamation

Crimean Federal University

named after V. I. Vernadsky,

Simferopol

Abstract: the paper presents information about the economic and geographical position and administrative and territorial structure of the Kalinin rural settlement of Krasnogvardeysky district of the Republic of Crimea. The analysis of the current state of objects of the socio-economic complex, transport and engineering infrastructure is carried out. The authors note the current problems of sustainable development of the characterized municipality, including satisfactory condition of pre-school and General education institutions, low availability of health facilities in the settlement, physical deterioration of engineering facilities, lack of intra-village routes. The main principles that can ensure the sustainable development of the rural settlement under study, including the development of social, transport, engineering and municipal infrastructure, development and improvement of transport schemes and road traffic management, are defined; creating a favorable environment for rural settlements by landscape organization of territories, creating a system of green spaces of settlements.

Keywords: republic of Crimea, rural settlement, sustainable development, infrastructure, problems and principles of sustainable development.

Стратегической задачей государственной аграрной политики является наращивание социально-экономического потенциала сельских территорий [1].

Основными причинами исторически сложившейся неблагоприятной ситуации в комплексном развитии села являются остаточный принцип финансирования развития социальной, инженерной, транспортной инфраструктуры в сельской местности, низкий уровень санитарно-гигиенических условий (утилизация и переработка промышленных и бытовых отходов), недостаточная озелененность населенных пунктов, высокий уровень затратности комплексного развития сельских территорий в связи с мелкодисперсным характером сельского расселения [2].

Устойчивое развитие сельских поселений должно осуществляться согласно генеральному плану характеризуемой территории. План должен включать комплексный анализ состояния территории сельского поселения, проблемы и направления комплексного развития.

Объектом исследования является Муниципальное образование «Калининское сельское поселение», которое входит в состав Красногвардейского муниципального района. Рассматриваемое нами поселение, расположено в планировочной структуре Красногвардейского района, а именно в северной его части, граничит с Джанкойским районом, которое по отношению к поселению находится на севере и востоке. Если рассматривать границы поселения с западной стороны, то ближайшим к нему будет являться Александровское сельское поселение. С южной стороны Калининское поселение имеет четко выраженную границу с Клепининским и Красногвардейским сельскими поселениями. В состав поселения входят четыре населенных пункта: село Калинино (административный центр поселения), село Вишняковка, село Коммунары, село Победино. Калининское сельское поселение занимает 5 % от общей площади Красногвардейского района. Хозяйственный профиль поселения – преимущественно аграрный с отдельными производственными предприятиями.

Территориальное расположение района в структуре Республики Крым представлено на рисунке 1.

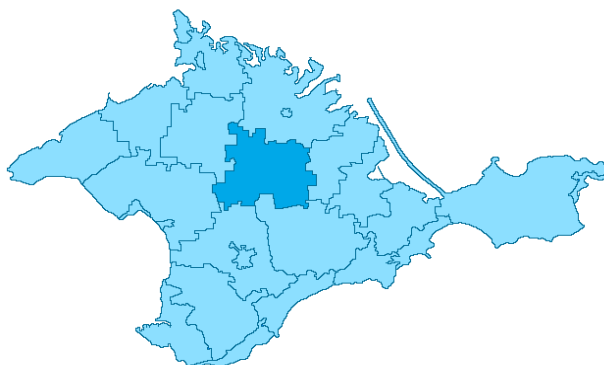


Рисунок 1 – Расположение Красногвардейского района в структуре Республики Крым

Основной проблемой устойчивого развития исследуемого муниципального образования является развитие социальной, транспортной и инженерной инфраструктуры. К учреждениям и предприятиям социальной инфраструктуры относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания и другие учреждения и предприятия обслуживания. Информация об обеспеченности важнейшими объектами инфраструктуры на территории Калининского сельского поселения представлена на рисунке 2. В настоящее время все объекты социальной инфраструктуры находятся в удовлетворительном состоянии. Учреждения дошкольного и общеобразовательного типа, поликлиника, фельдшерские пункты и другие соцкультобъекты нуждаются в срочной реконструкции, замене и ремонте оборудования, систем водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.

Особо стоит выделить проблему низкой обеспеченности поселения учреждениями здравоохранения, необходимо расширять существующую сеть амбулаторно-поликлинических учреждений, модернизировать материально-техническое оснащение медицинских учреждений.

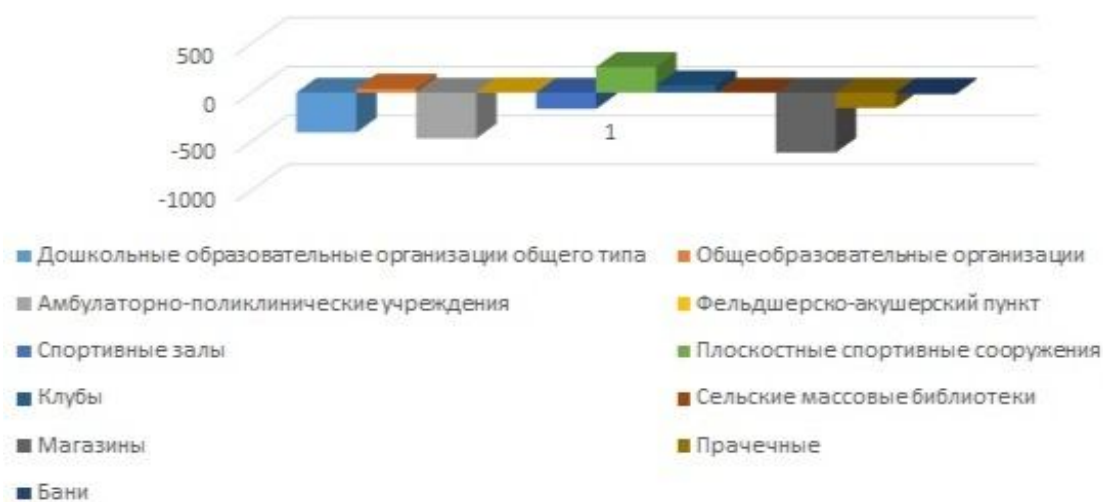


Рисунок 2 – Обеспеченность объектами социальной инфраструктуры

На территории сельского поселения воздушный, железнодорожный и водный транспорты отсутствуют. Существующая автодорожная сеть Калининского сельского поселения представлена автомобильными дорогами общего пользования. Существующая сеть автомобильных дорог общего пользования обеспечивает связь поселения с административным центром и другими поселениями Красногвардейского района, городами Джанкой и Симферополь, а также выходы на автомобильные дороги ведущие на северо-запад (Красноперекопск, Армянск) и юго-восток (Феодосия, Керчь) Республики Крым [4]. Все автомобильные дороги общего пользования имеют твердое покрытие. В составе улично-дорожной сети сельских населенных пунк-

тов выделяются главные улицы, улицы в жилой застройке (основные, второстепенные, проезды), хозяйственные проезды. Пешеходное движение осуществляется по пешеходным дорожкам, расположенным вдоль жилой застройки и частично по краю проезжей части улиц. На некоторых улицах дорожки не имеют твердого покрытия. В населенных пунктах отсутствуют внутрипоселковые маршруты общественного транспорта, что обуславливает необходимость ее развития.

К объектам инженерной инфраструктуры относятся: системы водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, теплоснабжения и электроснабжения. В настоящее время, согласно Единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым в отношении Красногвардейского района проектные предложения сводятся к определению расчетного водопотребления, уточнению источников водоснабжения и мероприятий по подаче воды [3]. Однако следует отметить, что системы водоснабжения и водоотведения на территории Калининского сельского поселения являются физически изношенными и нуждаются в срочной замене. Охват централизованным газоснабжением существующей жилой застройки в настоящее время составляет 100 %.

Для повышения энергетической эффективности работы систем электроснабжения и энергосбережения, предлагается реконструкция и капитальный ремонт существующих сетей, реконструкция трансформаторных подстанций, расположенных на территории населенных пунктов [4].

Экологическую ситуацию Калининского сельского поселения по таким показателям, как воздух, почвы, геофизические факторы можно оценить как относительно благоприятную. Однако следует отметить, что значительная площадь территорий населенных пунктов имеет режим ограничений градостроительной деятельности, обусловленный загрязнением окружающей среды, связанной с деятельностью предприятий и эксплуатацией транспортных средств. Так следует отметить, что на территории поселения размещены производственные предприятия III класса опасности, не соблюдаются размеры СЗЗ части предприятий, отсутствуют централизованная канализация и очистные сооружения, места складирования бытовых отходов. Изложенные проблемы определяют необходимость улучшения экологической ситуации характеризуемого поселения.

Немаловажной проблемой развития Калининского сельского поселения является неудовлетворительное состояние объектов массового отдыха жителей населенных пунктов. Создание система озелененных пространств сельского поселения выполнит компенсаторные и защитные функции природной среды, поддержит благоприятную экологическую обстановку.

В заключении можно сказать, что основными принципами, обеспечивающими устойчивое развитие Калининского сельского поселения, являются:

– развитие социальной, транспортной, инженерной и коммунальной инфраструктуры;

- развитие и совершенствование транспортных схем и организация дорожного движения;
- формирование благоприятной окружающей среды сельского поселения путем ландшафтной организации территорий, создания системы зеленых насаждений населенных пунктов.

Список литературы

1. О развитии сельского хозяйства : федер. закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64930/ (Дата обращения 06.02.2020).
2. О внесении изменений в федеральную целевую программу «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014–2017 годы и на период до 2020 года» : постановление Правительства РФ от 16.01.2015 № 17 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174283/ (Дата обращения 06.02.2020).
3. Об утверждении единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым : постановление Правительства РФ от 2017 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://rk.gov.ru/file/pub/pub_376767.pdf (Дата обращения 06.02.2020).
4. Генеральный план Калининского сельского поселения Красногвардейского Муниципального образования. – Режим доступа: <https://fgistp.economy.gov.ru/> (Дата обращения 06.02.2020).

УДК 69.059.14

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ЛАЗЕРНЫХ СКАНЕРОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ В РЮКЗАК, ПРИ МОНИТОРИНГЕ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Д. А. Гура,
канд. техн. наук, доцент
кафедры кадастра и геоинженерии
И. Г. Марковский,
студент землеустроительного факультета
Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар

Аннотация: в статье описана мобильная разновидность лазерных сканирующих систем, которые конструируются по принципу наплечных рюкзаков, а в частности Leica Pegasus Backpack. Проведено исследование эффективности его практического применения для целей мониторинга объектов инфраструктуры на примере сбора данных о территории Кубанского государственного технологического университета. Приведены особенности таких инструментов, их достоинства и не-

достатки в сравнении с наземными и воздушными аналогами. В работе также описаны плюсы и минусы, выявленные при проведении полевых измерений и показан конечный результат работ. На основе проведенного исследования сделаны выводы и рекомендации по использованию лазерного сканера Leica Pegasus Backpack для сбора первичных данных об объектах инфраструктуры в процессе проведения их мониторинга.

Ключевые слова: цифровые изыскания, трехмерное лазерное сканирование, мобильные лазерные сканеры, урбанизированные территории, мониторинг объектов недвижимости.

USE OF MOBILE LASER SCANNERS INSTALLED IN A BACKPACK WHEN MONITORING INFRASTRUCTURE OBJECTS

D. A. Gura,

*candidate of technical sciences, assistant professor
of the Department of Cadastre and Geoengineering,*

I. G. Markovskii,

*student of the faculty of land management,
Kuban State Technological University,*

Krasnodar

Abstract: the article describes a mobile variety of laser scanning systems, which are designed according to the principle of shoulder backpacks, and in particular Leica Pegasus Backpack. A study of the effectiveness of its practical application for the monitoring of infrastructure facilities on the example of data collection on the territory of the Kuban State Technological University. The features of such tools, their advantages and disadvantages in comparison with ground and air counterparts are given. The work also describes the pros and cons identified during field measurements and shows the final result of the work. Based on the study, conclusions and recommendations are made on the use of a Leica Pegasus Backpack laser scanner to collect primary data on infrastructure during monitoring.

Keywords: digital surveys, three-dimensional laser scanning, mobile laser scanners, urban areas, monitoring of real estate.

Лазерное сканирование уже не первый десяток лет применяется при строительстве зданий, сооружений и других инженерных объектов. Обосновывая выбор инструмента для сбора информации об объектах инфраструктуры, необходимо выделить целесообразность применения лазерного сканирования для проведения подобных работ, поскольку оно является самым быстрым средством получения высокоточных измерений и одним из лучших инструментов для проведения различных видов мониторинга в целом [1]. Сами приборы укрупненно делят на воздушные, наземные и мобильные сканеры. Применению на практике последних и посвящена данная работа. Они представляют собой интегрированную сборку датчиков дальности и изображения

с системами позиционирования и ориентации. Быстрое продвижение аппаратных технологий повышает производительность сканеров. Новая технология миниатюрных датчиков позволяет упростить интеграцию датчиков и обеспечивает гибкость при установке датчиков на разных типах подвижных платформ [2].

Как правило, под ним подразумевается автомобиль, с установленным на крыше сканером, который, двигаясь по заранее проложенному маршруту, собирает информацию о состоянии асфальтобетонного полотна и прилегающих к дороге объектах. Однако, существуют и другие мобильные системы, позволяющие проводить данную процедуру одному человеку. Как правило, они конструируются в виде наплечных рюкзаков, в которых установлен сам сканер – рисунок 1.



Рисунок 1 – Мобильный лазерный сканер Leica Pegasus Backpack

С помощью таких устройств один человек может детально отсканировать отдельный объект или небольшую территорию – время работы от одного заряда аккумулятора составляет 4 часа. Весит такой инструмент порядка 12 килограммов. Их главный плюс заключается в высокой мобильности, которой уступают даже небольшие БПЛА и автомобили, однако они сильно проигрывают в площади сканирования, произведенной за единицу времени, обгоняя лишь наземные аналоги [3].

В 2019 году в ходе эксперимента по тестированию данных геодезических приборов мобильным лазерным сканером Leica Pegasus Backpack было проведено сканирование территории Кубанского государственного технологического университета. За одну минуту ходьбы такой прибор собирает 1 гигабайт информации, в следствие чего к концу работ накапливается большой массив данных, что ставит перед специалистами камеральной обработки трудоемкую задачу по его обработке [4–8]. Обработка полученных первичных данных сканирования проводилась в программном продукте Leica Cyclone 9.4. Результатом работ стала его цифровая модель местности, строений, инфраструктуры и зеленых насаждений – рисунок 2.

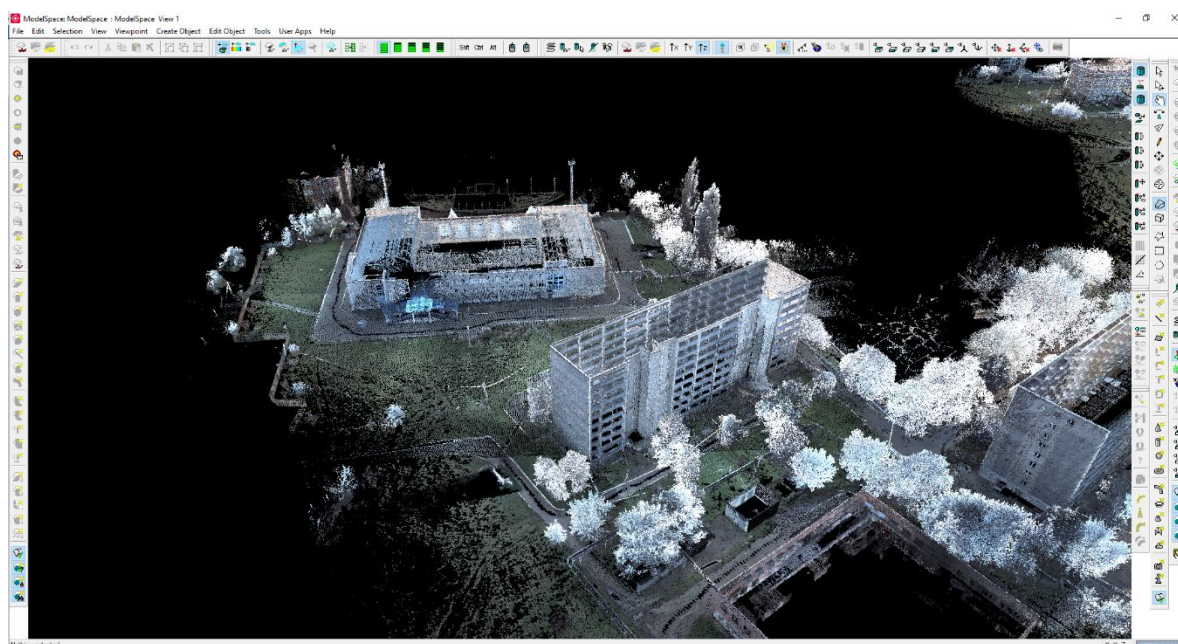


Рисунок 2 – фрагмент цифровой модели Кубанского государственного технологического университета

По результатам работ можно сделать вывод о том, что подобные решения в области лазерных сканирующих систем показывают достаточно высокую эффективность для целей сбора информации о техническом состоянии объектов капитального строительства в виду своей высокой мобильности. Однако их применение целесообразно только на сооружениях, все конструктивные части которых доступны для прямого доступа к ним специалиста, в связи с небольшим максимальным расстоянием сканирования. Кроме того, использовать такие устройства рациональнее всего на небольших площадях территорий из-за ограничений, накладываемых особенностью их конструкции.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Администрации Краснодарского края

Российской Федерации в рамках научного проекта № 19-48-233020 «Исследование возможности использования комплекса трехмерного лазерного сканирования для мониторинга и обеспечения безопасности инфраструктурных объектов в городе Краснодаре и Краснодарском крае»

Исследование выполнено в рамках инициативной комплексной научно-исследовательской работы АААА-А18-118121290132-9 «Теория и методы исследования данных лазерного сканирования для целей управления цифровой инфраструктурой».

Список литературы

1. Sánchez Rodríguez A., Riveiro Rodríguez B., Soilán Rodríguez M., Arias Sánchez P., Long-term Performance and Durability of Masonry Structures // Degradation Mechanisms, Health Monitoring and Service Life Design Woodhead Publishing Series in Civil and Structural Engineering. – 2019. – С. 265–285.

2. Нестеренко И. В. Анализ существующих мобильных лазерных сканирующих систем и перспектива их развития / И. В. Нестеренко, А. В. Горина, Б. А. Попов // Студент и наука. – 2018. – № 4. – С. 30–35.

3. Марковский И. Г. Использование квадрокоптеров в цифровых изысканиях / И. Г. Марковский, Д. А. Гура // Современные проблемы земельно-кадастровой деятельности, урбанизации и формирования комфортной городской среды. – 2019. – С. 176–180.

4. Gura D. A. Classification and Automatisation of Laser Reflection Points Processing in the Detection of Vegetation / D. A. Gura, M. V. Kuziakina, Yu. V. Dubenko, S. K. Pshidatok, G. G. Shevchenko, N. V. Granik, I. G. Markovskii // Proceedings of the international symposium «Engineering and earth sciences: applied and fundamental research» dedicated to the 85th anniversary of H.I. Ibragimov. – 2019.

5. H. Ma, W.I. Zhou, L. Zhang DEM refinement by low vegetation removal based on the combination of full waveform data and progressive TIN densification // ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing. 2018. – № 146. – С. 260–271.

6. Monitoring infrastructure facilities of territories in agricultural sector / D. A. Gura, Yu. V. Dubenko, I. Markovskiy, S. K. Pshidatok // XII international scientific conference on agricultural machinery industry Ростов-на-Дону. – 2019.

7. L. Liu, S. Lim A voxel-based multiscale morphological airborne lidar filtering algorithm for digital elevation models for forest regions // Measurement. 2018. – № 123. – С. 135–144.

8. Мониторинг сложных объектов инфраструктуры / Д. А. Гура, Ю. В. Дубенко, П. Ю. Бучацкий, И. Г. Марковский, Н. И. Хушт // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4. Естественно-математические и технические науки. – 2019. – № 4. – С. 74–80.

АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ КЛЮЧЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОМСКОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

О. Н. Долматова,

*канд. экон. наук, доцент
кафедры землеустройства*

Т. С. Филичкина,

*студентка землеустроительного факультета
Омский государственный аграрный университет, г. Омск*

Аннотация: земельные угодья представляют собой модификации природных систем, жизнедеятельность которых обусловлена как интенсивностью протекания природных процессов, так и факторами антропогенного воздействия. Каждый вид угодий представляет собой ландшафтный комплекс, состоящий из разнообразных компонентов, обладающий территориальной устойчивостью и четкой ограниченностью в пространстве. Ландшафтные комплексы – экосистемы, служащие резервом устойчивости биосферы. Экосистемы состоят из вертикальных и горизонтальных уровней энерго-информационно и массообменна, аккумулируя входящие вещества, включая их в обменные процессы. Экологическое состояние, как в целом земельных угодий, так и их составляющих, определяется интенсивностью генезиса территории, видами антропогенного и техногенного воздействия.

Ключевые слова: земельные угодья, сельское поселение, почвы, экологическое состояние использование земель.

ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL USE OF LANDS OF KLYUCHIV RURAL VILLAGE OF OMSK DISTRICT OF OMSK REGION

O. N. Dolmatova,

*candidate of economics, assistant professor
of the Department of Land Management*

T. S. Filichkina,

*student of the faculty of land
management*

*Omsk State Agrarian University,
Omsk*

Abstract: land is a modification of natural systems, the life of which is caused by both the intensity of natural processes and factors of anthropogenic influence. Each type of land is a landscape complex consisting of a variety of components, with territorial stability and clear limitations in space. Landscape complexes are ecosystems that serve as a

reserve for biosphere sustainability. Ecosystems consist of vertical and horizontal levels of energy, information and mass exchange, accumulating incoming substances, including them in exchange processes. The ecological state, both in general of land and their components, is determined by the intensity of the genesis of the territory, species of man-made and man-made influence.

Keywords: land, rural settlements, soils, ecological state of land use.

Цель исследования – выполнить анализ экологического использования земель Ключевского сельского поселения Омского района Омской области. Предложить мероприятия по применению инструментов государственной поддержки для земель, подвергшихся деградации, в рамках стратегии развития Омской области.

Исследование выполнено по методике З. Ф. Кочергиной [1, 2], которая позволяет повысить эффективность разработанных мероприятий по восстановлению свойств угодий, включая определение потенциала земельных угодий, правомерность использования земли как природного ресурса.

Результаты исследований: ключевское сельское поселение находится на северо-западе Омского района Омской области. Образовано в 1991 году, общей площадью 3911,27 га (1,2 % от общей площади района).

Анализ экологического использования земель есть выполнение оценки экологического состояния земель, направленное на выявление на данной территории сложившейся экологической ситуации, в зависимости от основных составляющих компонентов земельных угодий, среди которых: почва, растительность и грунтовые воды. Экологическое состояние земель зависит от степени интенсивности проявления природных, антропогенных и деградиационных процессов, проявляясь в виде оценки: удовлетворительное, слабой экологической напряженности, средней экологической напряженности, сильной экологической напряженности, кризисное, критическое.

Оценка деградиационных процессов, интенсивность их протекания, глубина представляют собой покомпонентный анализ экологического состояния почв, растительности, грунтовых вод. На базе анализа оценивается экологическое состояние земель.

Центральное место в экосистеме занимает почва, которая аккумулирует воздействие всех факторов на другие компоненты экосистемы и потому почва, как зеркало ландшафта, отражает все негативные явления в большей степени. Для оценки экологического состояния земель следует использовать материалы почвенного, эрозионного, геоботанического, гидрологического обследований, геоморфологические, геологические данные.

Таким образом, на территории Ключевского сельского поселения были выделены оценочные группы почв. Результаты покомпонентного анализа экологического состояния почв, растительности и грунтовых вод представлены в таблицах 1–4.

Таблица 1 – Оценка экологического состояния по мощности гумусного горизонта

Оценочные группы почв	Площадь, га	Мощность гумусного горизонта			Экологическое состояние
		мало мощные	средне мощные	мощные	
1. Чернозем обыкновенный	1260	829	431	–	Слабой экологической напряженности
2. Лугово-черноземные	1537	1237	300	–	Слабой экологической напряженности
3. Луговые	366	311	55	–	Слабой экологической напряженности
4. Лугово-болотные	122	37	85	–	Средней экологической напряженности

Оценка почв по содержанию гумуса показала, что площадь земель, равная 3163 га отнесена к слабой, 122 га – к средней экологической напряженности.

Таблица 2 – Оценка засоленности почв

Оценочные группы почв	Площадь, га	Засоление		Экологическое состояние
		Степень	Вид	
1. Чернозем обыкновенный	–	–	–	–
2. Лугово-черноземные солончаковые	131	Слабая	Хлоридное	Слабой экологической напряженности
3. Лугово-черноземные глубокосолончаковые	60	Слабая	Сульфатный	Слабой экологической напряженности
4. Луговые солончаковые	167	Слабая	Хлоридное	Слабой экологической напряженности

Оценка засоленности почв показала, что слабой экологической напряженности подвержены земли площадью 358 га.

Характеристика состояния грунтовых вод показала, что все группы почв, относятся к средней экологической напряженности (таблица 3).

Таблица 3 – Характеристика грунтовых вод

Оценочные группы почв	Условия залегания по рельефу	Степень минерализации	Глубина залегания, м	Экологическое состояние
1. Чернозем обыкновенный	слабоволн равнина	Средняя	6–8	Средней экологической напряженности
2. Лугово-черноземные	пониж. равнина	Средняя	4–6	Средней экологической напряженности
4. Луговые	повыш. равнина	Средняя	1–3	Средней экологической напряженности
5. Лугово-болотные	заболоч. повыш. равнина.	Средняя	1	Средней экологической напряженности

Оценка экологического состояния растительности кормовых угодий представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Оценка экологического состояния растительности кормовых угодий

Оценочные группы почв	Площадь, га	Вид растительности	Урожайность, ц/га	Экологическое состояние
1. Чернозем обыкновенный	1260	Зерновые и зернобобовые	10	Удовлетворительное
2. Лугово-черноземные	1537	Зерновые и зернобобовые	7	Удовлетворительное
3. Луговые	366	Зерновые и зернобобовые	3	Удовлетворительное
4. Лугово-болотные	122	Зерновые и зернобобовые	3	Удовлетворительное

Анализируя оценку экологического состояния растительности кормовых угодий выявлено что, удовлетворительной экологической напряженности подвержены все оценочные группы почв.

Почвы характеризуются длительным переувлажнением профиля, поэтому могут использоваться под сельскохозяйственные угодья после проведения коренной мелиорации. На кормовых угодьях рекомендуется омоложение травостоя, подсев ценных дикорастущих трав.

Выводы и рекомендации: земельные угодья являются производственным ресурсом и потенциалом; необходимо выбрать верные направления повышения эффективности их использования, поэтому анализ оценки экологического состояния земель безусловно необходим и важен. Тесная взаимосвязь между экономической деятельностью сельскохозяйственных товаропроизводителей и экологическим состоянием исследуемых земель, последняя должна быть первостепенной, но в то же время являясь взаимосвязанными.

Исследовав данную территорию видно, что черноземы обыкновенные являются лучшими почвами описываемой территории, поэтому их рекомендуется использовать под пашню, под все районированные сорта культур. Лугово-черноземные почвы наряду с черноземами являются почвами описываемой территории, поэтому их рекомендуется использовать в пашне, под все районированные сорта сельскохозяйственных культур. Черноземно-луговые почвы на обследуемой территории залегают однородными контурами и в комплексе с солонцами. Луговые почвы характеризуются постоянным переувлажнением, поэтому их рекомендуется использовать под сенокосы. В связи с избыточным переувлажнением лугово-болотные почвы пригодны под сельскохозяйственные угодья после мелиорации. Солоди залегают в качестве элементов в комплексах на фоне других типов почв и распространены, в основном, под лесами, поэтому рекомендуется сохранить их фактическое использование.

Проведенный анализ экологического использования земель Ключевского сельского поселения Омского района Омской области показал, что следует провести совершенствовании организации использования земель в виде запланированных почво-защитных, культурно-технических и др. мероприятий.

Список литературы

1. Кочергина З. Ф. Ландшафтоведение : учеб. пособие / З. Ф. Кочергина. – Омск : Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина, 2014. – 108 с.
2. Кочергина З. Ф. Методологические положения эколого-экономического обоснования организации рационального использования земли / З. Ф. Кочергина // Организация использования и охраны земель в новых условиях хозяйствования : сб. науч. тр. – 1990. – С. 17–21.

УДК 332.3:502.131.1

ФАКТОРЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

П. Г. Долматова,
канд. экон. наук, доцент
кафедры землепользования и землеустройства
НИМИ Донской государственной аграрной университет,
г. Новочеркасск

Аннотация: в статье рассмотрены вопросы интенсификации использования земель на современном этапе развития сельскохозяйственного производства, про-

анализированы факторы, позволяющие достаточно полно определить уровень и темпы современного ускоренного процесса интенсификации использования земельных угодий. Изучение воздействия интенсификации на повышение уровня использования земельных угодий показало ее многофакторный характер, и поэтому предопределило установление системы показателей для измерения результатов этого сложного процесса. Было выявлено, что влияние интенсификации на различные элементы производства – использование земли, воспроизводство почвенного плодородия, материальные и трудовые затраты, проявляется по-разному и отражается в различной системе показателей. Также в статье были рассмотрены требования, учитываемые при установлении системы показателей интенсификации использования земли.

Ключевые слова: интенсификация использования земель, факторы, совершенствование, развитие производства, требования, процесс, ресурсы, эффективность.

FACTORS OF INTENSIFICATION OF USE OF LANDS IN MODERN CONDITIONS OF AGRICULTURAL PRODUCTION

L. G. Dolmatova,
*candidate of economics, assistant professor,
Don State Agrarian University,
Novocherkassk*

Abstract: the article discusses the issues of intensification of land use at the present stage of development of agricultural production, analyzes the factors that can sufficiently fully determine the level and pace of the modern accelerated process of intensification of land use. The study of the impact of intensification on increasing the level of land use showed its multifactorial nature, and therefore predetermined the establishment of a system of indicators to measure the results of this complex process. It was found that the effect of intensification on various elements of production – land use, soil fertility reproduction, material and labor costs, manifests itself in different ways and is reflected in a different system of indicators. The article also examined the requirements taken into account when establishing a system of indicators for intensifying land use.

Keywords: intensification of land use, factors, improvement, development of production, requirements, process, resources, efficiency.

Вступление современного общества на путь коренной перестройки экономического, экологического и социального мышления сделало активным процесс интенсификации использования земли и ее воздействие на все стороны жизни страны. Необходимость ускорения данного процесса подготовлена самим развитием земледелия, путем внедрения прогрессивных технологий, сохранения плодородия земель и экологическим воздействием проводимых мероприятий на окружающую среду.

При этом процесс интенсификации использования земли должен рассматриваться в единстве с его результатами. Интенсификация в современных условиях хозяйствования будет действенной и объективной тогда, когда вложенные дополнительные инвестиции будут окупаться полученными результатами, а прирост продукции по отраслям агропромышленного комплекса – за счет роста производительности труда, обеспеченности материально-техническими ресурсами и другими показателями. Поэтому, проблема анализа интенсификации использования земли – важная сторона фактического расчета экономической, экологической и социальной эффективности научно-технического прогресса.

Важное место в исследовании проблемы интенсификации использования земельных ресурсов занимает выявление основных ее факторов. При этом установлено, что их существует множество, и каждый имеет свое конкретное выражение. Анализ всех факторов позволил объединить их в следующие группы (рисунок 1). Перечисленный перечень факторов позволяет всесторонне раскрыть современный уровень процесса интенсификации использования земельных угодий [1, 2].

При этом интенсификация направлена на то, чтобы сделать использование земли и развитие земледелия независимыми от неблагоприятного воздействия природных условий и обеспечить необходимые предпосылки для оптимального развития сельскохозяйственных культур.

Перевод экономики на путь интенсификации требует применять в качестве оценочных критериев деятельности предприятий систему таких показателей, которая была бы адекватна формуле интенсификации: максимум прибыли при минимизации затраченных средств.

Исследование методов оценки интенсификации сельскохозяйственного производства показало, что для измерения ее уровней одни авторы предлагают использовать факторные показатели: структура земельных угодий, удельный вес сельскохозяйственных угодий и пашни в общей площади хозяйства, структура посевов, наличие основных фондов и т. д. и результативные – влияние интенсификации непосредственно на процесс производства и на его эффективность (выход продукции на 1 га земельной площади, чистый доход и т. д.).

Другие указывают, что такое измерение уровней интенсификации носит противоречивый характер, так как выход продукции и затраты растут не в равной пропорции, что уровень интенсификации сельского хозяйства при этом то повышается, то понижается. Между тем отождествлять эти показатели совершенно нельзя [3, 4].

В экономической статистике роль экстенсивных и интенсивных факторов интенсификации в росте любого производства определяется по таким относительным величинам экономического роста, как удельный вес экстенсивного и интенсивного факторов в общем объеме прироста валовой продукции.

Основные факторы интенсификации использования земельных ресурсов

Организационно-территориальные (планирование и распределение земельного фонда, разработка и внедрение проектно-сметной документации по улучшению использования земли, научно обоснованным системам земледелия и землеустройства, правильной структуры посевных площадей и системы севооборотов, мероприятий по повышению продуктивности естественных кормовых угодий).

Производственно-технические (качественный состав применяемых при использовании земли средств производства, соответствие их достижениям НТП, подбор техники, обеспечивающий эффективное и рациональное использование каждого гектара земельных угодий).

Структурные (структура агропромышленного производства, его отраслей, в том числе и земледельческой, удельный вес интенсивных технологий в общем объёме агротехнических приёмов и выпускаемой продукции высшего качества, степень специализации и концентрации в земледелии).

Инвестиционные (внедрение научно обоснованного распределения капитальных вложений в улучшение использования земель, охрану почв и окружающей среды и увеличение урожайности сельскохозяйственных культур).

Мелиоративные (мелиорация земель (проведение орошения и осушения), культуртехнические мероприятия, а также мероприятия по защите почв от эрозии, по улучшению солонцовых, песчаных, овражно-балочных, пойменных земель, осуществление рекультивационных работ и др.)

Химические (химизация земледелия с учётом применения органических и минеральных удобрений, химических средств защиты растений от вредителей и болезней для обеспечения питания растений, управления процессом плодородия почвы и защитой культурных растений).

Экономические (управление земельным фондом, совершенствование планирования и экономического стимулирования, внедрение передового опыта и прогрессивных форм организации и оплаты труда, повышение эффективности использования материальных ресурсов и др.)

Социальные (повышение квалификации работников предприятий, увеличение отдачи каждого гектара земельных угодий, повышение общей культуры земледельческого труда, совершенствование производственных отношений).

Природные (использование земли с учётом специфических природных условий при одновременном сохранении природного ландшафта и обеспечении нормальной экологической среды).

Рисунок 1 – Основные факторы интенсификации использования земельных ресурсов

При экстенсивном экономическом росте:

$$Y_{\text{эк}} = \frac{Z_{\text{рес.от.}} \cdot LZ_{\text{рес.б.}} - P_{\text{б.}}}{\Delta P}, \quad (1)$$

При интенсивном экономическом росте:

$$Y_{\text{ин}} = \frac{P_{\text{от.}} - Z_{\text{рес.от.}} \cdot LZ_{\text{от.}}}{\Delta P}, \quad (2)$$

где $Y_{\text{эк}}$ – удельный вес экстенсивного фактора; $Y_{\text{ин}}$ – удельный вес интенсивного фактора прироста продукции; $P_{\text{б.}}$ и $P_{\text{от.}}$ – результат производства в базисном и отчетном периодах (например, производства валовой продукции растениеводства); $Z_{\text{б.}}$ и $Z_{\text{от.}}$ – ресурсные затраты в базисном и отчетном периодах; $LZ_{\text{б.}}$ и $LZ_{\text{от.}}$ – отдача ресурсного потенциала в базисном и отчетном периодах.

В общем виде взаимодействие экстенсивных и интенсивных факторов выражается так:

$$P_{\text{от.}} - P_{\text{б.}} = (Z_{\text{б.}} - \Delta Z) \cdot (LZ_{\text{б.}} + \Delta LZ_{\text{б.}}) - LZ_{\text{б.}} \cdot Z_{\text{б.}}, \quad (3)$$

$$E = LZ_{\text{б.}} \cdot \Delta Z + Z_{\text{б.}} \cdot \Delta LZ_{\text{б.}} + \Delta Z \cdot \Delta LZ_{\text{б.}} \quad (4)$$

Прирост продукции в этих формулах распадается на экстенсивную часть ($LZ_{\text{б.}} \cdot \Delta Z$), интенсивную ($Z_{\text{б.}} \cdot \Delta LZ_{\text{б.}}$) и интенсивно-экстенсивную ($\Delta Z \cdot \Delta LZ_{\text{б.}}$). Такое деление производится чисто условно, поэтому измерение интенсификации необходимо осуществлять на основе анализа научного, технического, экономического и социального уровня агропромышленного производства. Таким образом, сближение темпов роста этих показателей является одним из проявлений народнохозяйственной интенсификации на основе комплексного взаимодействия научно-технического прогресса и социально-экономических его сторон.

Список литературы

1. Долматова Л. Г. Социо-эколого-экономический подход – как фактор формирования устойчивого и эффективного использования земельных ресурсов / Л. Г. Долматова // XIX Международный форум по проблемам науки, техники и образования. Новый мир, «Академия наук о Земле». – 2015. – С. 59–60.

2. Долматова Л. Г. Некоторые аспекты эффективного использования земель различных категорий на современном этапе развития агропромышленного комплекса Ростовской области / Л. Г. Долматова, А. В. Дьяченко // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Социально-экономические науки. – 2017. – № 5. – С. 42–46.

3. Долматова Л. Г. Критерии и показатели системы социо-эколого-экономической эффективности использования земельных ресурсов / Л. Г. Долматова // XX Международный Форум по проблемам науки, техники и образования: материалы Междунар. форума. – М. – 2016. – С. 29–30.

4. Ткачева О. А. Эколого-экономические аспекты устойчивости сельскохозяйственного землепользования : монография. В 5 т. / О. А. Ткачева, Е. Г. Мещанинова // Новые методы и результаты исследований ландшафтов в Европе, Центральной Азии и Сибири. М. – 2018. – С. 61–64.

УДК 332.6

УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

О. В. Домнин,

магистрант кафедры землеустройства и кадастров

С. В. Домнина,

д-р. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и кадастров

Самарский государственный экономический университет, г. Самара

Аннотация: статья посвящена вопросам управления объектами незавершенного строительства. Объектом незавершенного строительства является объект капитального строительства, строительство которого не завершено в установленном порядке, при этом степень выполненных работ по созданию этого объекта позволяет его идентифицировать в качестве самостоятельного объекта недвижимого имущества (недвижимой вещи). В этом случае строительный объект не сдан заказчику и не введен в эксплуатацию.

В статье уточнено понятие объекта незавершенного строительства как недвижимости и как имущественного комплекса, а также приведена статистика таких объектов по стране. Предложена классификация объектов незавершенного строительства. Предложены формы управления для каждого вида объектов незавершенного строительства.

Предложена модель управления объектами незавершенного строительства. Показаны особенности оценки объектов незавершенного строительства.

Ключевые слова: объект незавершенного строительства, объект капитального строительства, недвижимость, имущественный комплекс, модель управления объектами незавершенного строительства.

CONSTRUCTION-IN-PROGRESS MANAGEMENT

O. V. Domnin,

student in the master's programme

of the Department of Land Management and Land Cadastre,

S. V. Domnina,
doctor of Economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Samara state University of Economics,
Samara

Abstract: the article is devoted to management of unfinished construction objects. The object of unfinished construction is the object of capital construction, the construction of which is not completed in the established order, and the degree of work performed to create this object allows to identify it as an independent object of immovable property (immovable thing). In this case, the construction object is not delivered to the customer and is not put into operation. The article specifies the concept of an object of incomplete construction as real estate and as a property complex, as well as statistics of such objects by country. Classification of unfinished construction objects is proposed. Management forms for each type of construction in progress are proposed. A model for managing facilities under construction is proposed. The features of the assessment of construction in progress are shown.

Keywords: object construction in progress, capital construction object, real estate, property complex, management model of construction in progress.

В Российской Федерации около 62 600 объектов незавершенного строительства, среди которых детские сады, школы, университеты, объекты коммунальной, транспортной инфраструктуры. В эти объекты к 2019 году вложено 4 048 млрд руб. бюджетных средств [1].

В соответствии с положениями ст. 1 Градостроительного кодекса РФ объекты незавершенного строительства являются объектам капитального строительства. При этом согласно ст. 130 Гражданского кодекса РФ объекты незавершенного строительства относятся к недвижимому имуществу. Несмотря на это, общепринятого определения данной категории не существует [2]. Однако данные объекты могут быть поставлены на кадастровый учет, когда их можно будет идентифицировать в качестве самостоятельного объекта недвижимости [3].

Данные объекты нуждаются в рациональных управленческих решениях по их использованию или ликвидации. В первую очередь, это связано с тем, что занимаемые ими территории не участвуют в народнохозяйственном производстве, поэтому используются неэффективно. А эффективное использование каждого земельного участка необходимо в связи с острой проблемой нехватки территорий в условиях постоянного роста численности населения и глобализации. К тому же сегодня забытые незаконченные объекты завтра могут стать возможностью для удовлетворения человеческих потребностей в безопасности.

Управленческое решение в отношении объекта незавершенного строительства принимается после всестороннего анализа его полезности и ценно-

сти для генерирования будущих доходов в случае эффективного использования. В этой связи возникает необходимость и в определении стоимости таких объектов. Стоимость объектов может определять в рамках трех подходов: затратного, сравнительного и доходного. В рамках затратного стоимость объекта НЗС определяется как сумма стоимости строительства с учетом коэффициента готовности строительной продукции, сопутствующих затрат и предпринимательской прибыли за минусом величины совокупного износа. В рамках сравнительного подхода важно подобрать объекты-аналоги на аналогичной стадии строительства. В рамках доходного подхода нужно спрогнозировать возможные доходы от объекта с учетом затрат на достройку.

Для того, чтобы обосновать действия по определенному незавершенному строительству, нужно учесть несколько факторов:

- уточнить понятие и виды объектов незавершенного строительства («в виде недвижимости») (ОНЗС Н) и «в виде имущественного комплекса» (ОНЗС ИК)) [4, с. 101];

- предложить классификацию объектов незавершенного строительства;
- разработать модель управления объектами незавершенного строительства.

Для обоснования модели управления ОНЗС поделить объекты незавершенного строительства на два вида:

1 вид – объект недвижимости – поставленный на государственный кадастровый учет объект незавершенного строительства в состоянии консервации, приостановления или прекращения строительства;

2 вид – имущественный комплекс – совокупность взаимосвязанных между собой вещей и нематериальных активов, то есть единство, обладающее стоимостью и участвующее в рыночном обороте совместно и по отдельности (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация объектов незавершенного строительства

Объект незавершенного строительства (ОИЗС)	
↓	↓
<i>В виде объекта недвижимости</i> – здания и сооружения любого назначения на земельном участке	<i>В виде имущественного комплекса</i> – совокупность земельного участка, движимого имущества и нематериальных активов
– состояние (приостановление, прекращение строительства); – юридический признак (постановка на кадастровый учет); – связь с землей (неразрывная)	– состояние (приостановление, прекращение строительства); – юридический признак (постановка на кадастровый учет); – связь с землей (не все составляющие имеют неразрывную связь с землей)
Форма управления	
Подлежит расконсервации, модернизации, достройке. Возможен снос	Подлежит продаже, чаще по частям. Чужое движимое и иное имущество возвращается собственнику. Возможны достройка или снос

После определения нужной классификации нужно прибегнуть к выбору модели управления ОНЗС, которая основывается на сформулированных принципах и классификации.

На рисунке 1 представлена схема принятия решений по объектам незавершенного строительства.

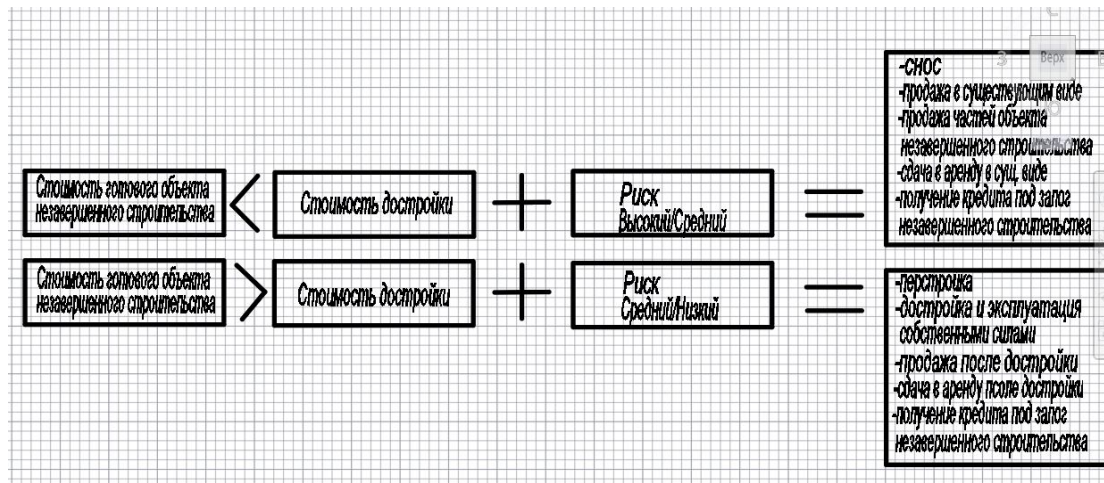


Рисунок 1 – Принятие решений по объектам строительства (сделано в программе AutoCad)

Таким образом, управление объектами незавершенного строительства – это насущная проблема, которая требует затрат колоссального количество времени, финансов, а также использование методических знаний для того чтобы подобрать правильное решение к каждой ситуации.

Список литературы

1. Незавершенное строительство обошлось налогоплательщикам в 4 трлн руб. Счетная палата Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.ach.gov.ru/press_center/news/37752.
2. Что является объектом незавершенного строительства. Официальный сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/press/news/chto-yavlyayetsya-obektom-nezavershennogo-stroitelstva/?contrast=N>.
3. Объект незавершенного строительства : как определить правовой статус и оформить в собственность. Строительство. Проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://stroitelstvoproektirovanie.com/-obekt-nezavershennogo-stroitelstva>.
4. Морозова Е. Ю. Классификация объектов незавершенного строительства как инструмент методики управления стоимостью / Е. Ю. Морозова // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2015. – № 1 (79). – С. 99–105.

АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ

А. А. Доржиев,
*магистрант факультета землеустройства
Государственный университет по землеустройству,
г. Москва*

Аннотация: статья посвящена исследованию анализа земельных ресурсов и динамики использования земель Республики Бурятия в период с 01.01.2010 по 01.01.2018. На наш взгляд, тема является достаточно актуальной, так как земля, являясь национальным достоянием, несет в себе существенную роль базиса для продовольственной безопасности государства. Земли, находящиеся в пределах государственных границ РФ, составляют ее земельный фонд, который классифицируется по целевому назначению и правовому режиму в соответствии с настоящим законодательством РФ. Все это дает возможность оценивать и планировать рациональное использование земель, то есть получать информацию о земле, которые необходимы для управленческих решений. Эти сведения необходимо анализировать и систематизировать, что и стоит целью нашей работы.

Ключевые слова: рациональное использование земель, земельный фонд, категории земель, региональный доклад, управление

ANALYSIS AND DINAMICS OF LAND USE IN REPUBLIC OF BURYATIA

A. A. Dorzhiev,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
State University of Land use planning,
Moscow*

Abstract: this article considered the distribution of land by categories in Republic of Buryatia from January 1, 2010 to January 1, 2018, as well as the conclusion was made about the state of land use in the region. This topic is quite relevant, because the land is a nationwide asset, and all issues related to the regulation of land relations are under state control. The lands within our state constitute the land fund of the Russian Federation, which is classified by purpose and legal regime in accordance with the provisions of the Land Code. And this makes it possible to assess the rational use of land, that is, to obtain information about the land, which is necessary for making management decisions. This information needs to be systematized and analysed, which has become the goal of our work.

Keywords: rational use of land, land fund, categories of land, regional report, management.

Территория Республики Бурятия характеризуется обилием земельных ресурсов и благоприятными условиями для их эффективного использования. Именно земля является материальным ресурсом и деятельности населения, а также обеспечивает благосостояние развития региона. Поэтому в процессе своей жизнедеятельности обществу необходимо помнить о его рациональном использовании, то есть о таком использовании, при котором сохраняются основные принципы охраны земель.

На сегодня вопрос рационального использования земельных ресурсов является актуальным, так как земля является ограниченным ресурсом, а от ее качественного состояния и местоположения зависит ее востребованность и эффективное использование. С целью определения основных направлений использования и степени эффективности земель анализируют состав и структуру земельного фонда.

Управление Федеральной Службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Бурятия (Росреестр) каждый год подготавливает доклад о состоянии и использовании земель в республике на основе анализа материалов статистического учета земель, государственной кадастровой оценке земель, докладов о состоянии и использовании земель в районах. Анализ таких данных позволяет за определенный период времени своевременно выявлять изменения состояния земель, сформировать оценку таких изменений, прогноз и выработать программу рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативных процессов; обеспечить информацией о состоянии земель как отдельные заинтересованные организации, так и всех граждан [1, 2].

Согласно ст. 7 Земельного кодекса РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001 все земли по целевому назначению делятся на 7 категорий:

- 1) Земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) Земли населенных пунктов;
- 3) Земли промышленности и иного специального назначения;
- 4) Земли особо охраняемых территорий и объектов;
- 5) Земли лесного фонда;
- 6) Земли водного фонда;
- 7) Земли запаса [3].

В таблице 1 приведены данные регионального доклада Росреестра о распределении земельного фонда Республики Бурятия по категориям за период с 2010 по 2018 год.

По результатам анализа таблицы 1 мы можем выявить, что общая площадь земельного фонда Республики Бурятия за все восемь лет не изменилась и составляет 34933,4 тыс. га, а процесс перераспределения земель зафиксирован на протяжении всего исследуемого периода. Основная часть земельного фонда составляет земли лесного фонда, при этом за исследуемый период было отмечено сокращение площади этой категории на 2,2 тыс. га. Количественное уменьшение данной категории произошло преимущественно за

счет составления и утверждения генеральных планов развития территорий населенных пунктов.

Таблица 1 – Распределение земель Республики Бурятия по категориям за период с 2010–2018 год (тыс. га)

Категории земель	Земли с.-х. назначения	Земли населенных пунктов	Земли пром. и иного назн.	Земли особо охр. терр.	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса
Год							
01.01.2010	3513,3	140,0	497,6	3162,0	24593,4	2178,3	848,8
01.01.2011	3512,8	141,2	498,2	3162,0	24593,4	2178,3	847,6
01.01.2012	3512,2	141,4	498,7	3162,5	24593,4	2178,3	847,3
01.01.2013	3512,4	141,1	499,6	3162,5	24592,8	2178,3	847,0
01.01.2014	3510,7	143,4	499,6	3162,5	24592,8	2178,3	847,0
01.01.2015	3497,1	157,5	499,8	3162,5	24591,5	2178,0	846,8
01.01.2016	3490,7	163,5	501,2	3162,3	24591,2	2178,0	845,5
01.01.2017	3483,6	170,7	501,6	3162,2	24591,2	2178,0	845,2
01.01.2018	3472,7	173,8	504,9	3162,0	24591,2	2177,5	842,1
Изм. 2010–2018 г.	-36,6	+38,8	+7,5	0	-2,2	-0,8	-6,7

Площадь земель поселений Республики Бурятия на 1.01.2010 составляла 140 тыс. га, а на 1.01.2018 – 173,8 тыс. га. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия, на 1.01.2010 в границах республики образовано 2 городских округа и 21 административных районов, которые состоят из 248 сельских и 16 городских поселений, а на 1.01.2018 было установлено 2 городских округа и 21 административных районов, которые состоят из 286 сельских и 22 городских поселений. В целом за исследуемый период данной категории земель площадь увеличилась на 35,8 тыс. га, число сельских поселений увеличилась на 42, городских поселений – на 6, а число городских округов и административных районов осталось неизменным [4].

Площадь земель промышленности и иного специального назначения с 01.01.2010 (497,6 тыс. га) по 01.01.2018 (504,9 тыс. га) в целом увеличилась на 7,5 тыс. га. За весь исследуемый период наблюдается стабильное значение удельного веса данной категории относительно всего земельного фонда республики, а именно: 1,9–2,0 %.

Земли особо охраняемых природных территорий и объектов на 01.01.2010 площадь составляла 3162 тыс. га. К 01.01.2012 площадь достигла своего максимального значения 3162,5 тыс. га и по 01.01.2015 оставалась неизменной. В последующие отчетные годы до 01.01.2018 наблюдается плавное уменьшение значения площади до своих изначальных размеров.

Площадь земель лесного фонда с 01.01.2010 по 01.01.2012 не изменялась и составляла 24593,4 тыс. га. К концу исследуемого периода площадь данной категории снизилась до 24591,2 тыс. га. Так за весь период площадь категории уменьшилась на 2,2 тыс. га.

Площадь земель водного фонда за весь период с 01.01.2010 (2178,3 тыс. га) по 01.01.2018 (2177,5 тыс. га) уменьшилась на 0,8 тыс. га.

Земли запаса согласно региональному докладу на момент 01.01.2010 занимали площадь 848,8 тыс. га, а к 1.01.2018 значение площади снизилось на 5,7 тыс. га и составило 842,1 тыс. га.

В целом за весь исследуемый период времени наблюдается увеличение площадей следующих категорий:

- земли населенных пунктов – на 38,8 тыс. га;
- земли промышленности и иного специального назначения – на 7,5 тыс. га.

Это стало возможным за счет уменьшения площадей следующих категорий:

- сельскохозяйственного назначения – на 36,6 тыс. га;
- лесного фонда – на 2,2 тыс. га;
- водного фонда – на 0,8 тыс. га;
- земли запаса – 6,7 тыс. га.

На основании вышеперечисленного анализа можно сделать вывод, что за счет увеличения площадей застраиваемых территорий, и как следствие, роста населенных пунктов сокращаются площади земель сельскохозяйственного назначения, которые являются особо ценными для земель России и Республики Бурятия в частности. Таким образом, рациональное использование земель жизненно необходимо каждому региону. Этого можно добиться за счет анализа и систематизации вышеперечисленных данных, что послужит основой для проектирования мероприятий по улучшению использования земельных ресурсов на перспективу, обеспечения целевого использования земель, создания территориальных условий для функционирования агропромышленного комплекса. Также благодаря этому будет способствовать условия для развития и улучшения земельного законодательства, контроля воздействия на негативные явления земельных ресурсов и решения вопросов реформирования земельных отношений в Республике Бурятия.

Список литературы

1. Мониторинг // Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru>.

2. Годовой отчет об использовании земель в Республике Бурятия на 01.01.18 // Официальный сайт Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr03.ru/>

3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

4. База данных показателей муниципальных образований // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://burstat.gks.ru/>

УДК 711 (076)

ОСОБЕННОСТИ ЗОНИРОВАНИЯ С. ВЕРХНЕРУССКОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

М. Г. Касмынина,
*ассистент кафедры
землеустройства и кадастра
Ставропольский государственный аграрный университет,
г. Ставрополь*

Аннотация: дифференциация территории населенного пункта по его использованию и целевому назначению, является основой оптимизации управления, соблюдения норм и правил территориальной структуры, а также успешного социально-экономического развития.

Ключевые слова: зонирование, территория, функциональные зоны, площадь, земли, территориальное планирование.

FEATURES ZONING THE MUNICIPALITY IS THE VILLAGE OF VERKHNERUSSKOYE IN STAVROPOL REGION

M. G. Kasmynina,
*assistant of the Department land management and cadastre
Stavropol state agrarian University,
Stavropol*

Abstract: differentiation of the territory of a locality by its use and purpose is the basis for optimizing management, compliance with the rules and regulations of the territorial structure, as well as successful socio-economic development.

Keywords: zoning, territory, functional zones, area, land, territorial planning.

Зонирование территории является результатом систематизации и классифицировании участков земель по комплексу признаков. Систематизация и классифицирование объектов, процессов, явлений, в том числе и территорий, является необходимым условием эффективного использования участков земель в интересах общества, человека.

Основой градостроительства на территориях различного уровня административного деления является соблюдение принципов функционального зонирования территории.

Так, муниципальное образование с. Верхнерусское расположено в центральной части Ставропольской возвышенности, на берегу реки Русская (приток реки Егорлык). Административный центр поселения – с. Верхнерусское располагается в 7 км к северо-востоку от административного центра региона – города Ставрополя.

Общая площадь земель сельского поселения составляет 11256 га, из которых основную часть территории занимают земли сельскохозяйственного назначения и земли населенных пунктов. Остальную часть территории занимают земли ООПТ, земли лесного фонда.

В МО с.Верхнерусского выделены функциональные зоны (подзоны), для которых определены границы и площади соответствующего функционального назначения.

Жилая зона предназначены для размещения жилой застройки односемейными (индивидуальными) и многоквартирными жилыми домами различных типов и этажности в соответствии с параметрами, указанными в наименованиях зон.

Подзоны среднеэтажной и многоэтажной жилой застройки определены в соответствии с Проектом планировки территории жилого района «Русский Лес».

Таблица 1 – Жилые зоны

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками	483,7	532,92
Среднеэтажными жилыми домами	–	71,6
Многоэтажными жилыми домами	–	40

Проект планировки территории жилого района «Русский Лес». Основной задачей проекта является размещение территории жилого района общей площадью 461 га в планировочной структуре муниципального образования Верхнерусского сельсовета и Ставропольской агломерации. Проектная численность населения – 53 тыс. чел.

Расчетная плотность населения 151 чел./га. Общая площадь жилого фонда, предлагаемого к возведению на территории жилого района составляет 1650,2 м², в целях обеспечения потребностей населения жилого района проектом предлагается строительство 29 детских дошкольных учреждения общей мощностью 1800 мест, 5 общеобразовательных учреждений общей мощностью 6680.

Проект планировки территории производственной зоны. Общая площадь составляет 62 га.

Зона общественно-делового назначения предназначены для размещения общественно-деловой застройки различного назначения. Кроме того, в об-

щественно-деловых зонах допускается размещение гостиниц и иных подобных объектов, предназначенных для временного проживания граждан.

Таблица 2 – Общественно-деловые зоны

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Территория организаций и учреждений управления, учреждений культуры и искусства, предприятия связи, объектов торговли, общественного питания, бытового обслуживания	8	17,92
Территория учреждений здравоохранения, образовательных учреждений, дошкольных учреждений, объектов религиозного назначения, физкультурно-спортивных сооружений	7,8	66,3

Зона производственного и коммунально-складского назначения предназначена для размещения промышленных объектов различных классов вредности, а также сопутствующих объектов коммунально-складского назначения.

Таблица 3 – Производственные и коммунально-складские зоны

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Территории производственных и коммунально-складских предприятий	551,9	1552,08
Территории объектов сельскохозяйственного производства	721,6	721,6

Зона объектов инженерной инфраструктуры. Территория зон определена с учетом санитарно-защитных зон, предназначенных обеспечить требуемые гигиенические нормы содержания в предельном слое атмосферы загрязняющих веществ, уменьшения отрицательного влияния на жизнедеятельность инженерных сооружений.

Таблица 4 – Зона инженерной и транспортной инфраструктуры

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Зона инженерной инфраструктуры	15	15
Зона транспортной инфраструктуры	162	162

Зона объектов транспортной инфраструктуры предназначена для размещения улично-дорожной сети дорог, объектов автомобильного транспорта, складов, объектов внешнего транспорта в соответствии с типами объектов, указанными в наименовании зоны.

Зоны сельскохозяйственного назначения предназначены для ведения сельского хозяйства, личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, размещения объектов сельскохозяйственного назначения.

Таблица 5 – Зона земель сельхозиспользования и сельхозназначения

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Пашни, пастбища	5070	5070
Дачные садоводства и огороды	429,9	429,9
Зона сельскохозяйственного использования	633	633

Зона рекреационного назначения предназначена для размещения объектов отдыха, туризма, санаторно-курортного лечения, занятий физической культурой и спортом.

Таблица 6 – Природно-рекреационные зоны и земли водного фонда

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Озеленение общего пользования	3	30
Земли лесного фонда	1816	1816
Земли историко-культурного назначения	0,5	0,5
Водные объекты	26.1	26.1

На территории планируемого МО расположено 1 ООПТ регионального уровня – Государственный природный заказник краевого значения «Русский лес». Государственный природный заказник «Русский лес» расположен в южной части Верхнерусского сельсовета и в северо-западной части города Ставрополя. Профиль заказника – биологический. Общая площадь заказника составляет 8312,51 га.

Зона земель лесного фонда. На территории Верхнерусского сельского поселения расположены участки лесного фонда, находящиеся в ведении ГУ «Ставропольское лесничество». Общая площадь земель лесного фонда в границах рассматриваемого сельсовета составляет 1816 га. Общая протяженность границ населенных пунктов поселения и участков лесного фонда составляет 5,88 км.

Зона специального назначения, связанная с государственными объектами предназначена для размещения объектов и обеспечения видов деятельности, регулирование которых осуществляется исключительно уполномоченным органом государственной власти.

Таблица 7 – Зоны специального назначения

Наименование	Современное состояние, га	Планируемая площадь, га
Кладбище	6,7	–
Зеленые насаждения санитарно-защитного назначения	20	–
Зона специального назначения связанная с государственными объектами	10,6	10,6

Зона ритуальных объектов предназначена для размещения кладбищ, объектов похоронного дела, и иных объектов связанных с функционированием кладбища.

Вся территория МО дифференцирована и вследствие развития некоторые зоны подвержены изменениям. Так увеличение жилой зоны произойдет посредством строительства ИЖС на 49,2 га и этажных домов на 111,6 га; общественно-деловая зона увеличится за счет развития территории организаций и учреждений управления, учреждений культуры и искусства, предприятия связи, объектов торговли, общественного питания, бытового обслуживания с 8 до 17,92 га и территории учреждений здравоохранения, образовательных учреждений, дошкольных учреждений, объектов религиозного назначения, физкультурно-спортивных сооружений с 7,7 до 66,3 га; а что касается производственной и коммунально-складской зоны, то ее ждет значительное развитие (на 1000,18 га).

Список литературы

1. Лошаков А. В. Территориальное планирование МО Высоцкого сельсовета Петровского района / А. В. Лошаков // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском федеральном округе : материалы конф. – 2016. – С. 84–87.

2. Лошаков А. В. Функциональное зонирование территории хутора Грушевого Шпаковского района / А. В. Лошаков // Аграрная наука, творчество, рост : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – 2015. – С. 267–270.

3. Территориальное развитие как основа государственного регулирования земельных отношений Ипатовского городского округа Ставропольского края / Л. В. Кипа, С. В. Одинцов, А. В. Лошаков, В. А. Стукало // Успехи современного естествознания. – 2019. – № 3. – С. 56–61.

4. Кипа Л. В. анализ территориального развития Ипатовского района 2013–2016 Г / Л. В. Кипа, С. В. Одинцов, Д. А. Шевченко // Проблемы рационального природопользования и пути их решения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 216–219.

5. Функциональное зонирование территории города Новопавловска / А. В. Лошаков, С. В. Одинцов, Л. Т. Кретов, Д. И. Иванников, И. А. Халин // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском федеральном округе : материалы 78-й науч.-практ. конф. – 2014. – С. 126–129.

6. Письменная Е. В. Агроэкологическое зонирование Ставропольского края / Е. В. Письменная // Биоразнообразие и рациональное использование природных ресурсов : материалы V Всерос. науч.-практ. конф. с межд. участием. – 2017. – С. 227–230.

**ВНЕСЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ГРАНИЦАХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАНИЙ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В ЕДИНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР НЕДВИЖИМОСТИ (ЕГРН),
КАК ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

А. В. Катылевская,
студентка землеустроительного факультета
М. В. Быкова,
ст. преподаватель кафедры геодезии
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: статья посвящена теоретическим вопросам ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее – ЕГРН). Внесение сведений о границах муниципальных образований и населенных пунктов в ЕГРН – трудоемкий и сложный процесс. При проведении данной процедуры исполнитель сталкивается с большими сложностями и проблемами, которые освещены в данной статье. Нормативно-правовая база в данном вопросе имеет обобщенный характер и не учитывает характерные особенности муниципальных образований и населенных пунктов. Сложности, в основном, возникают в части пересечений и накладок земельных участков уже имеющих в ЕГРН друг на друга, либо в случае самопересечений населенных пунктов и муниципальных образований различных уровней. Корректировка нормативно-правовых актов полностью не исправит проблемы, но облегчит данный процесс исполнителям.

Ключевые слова: границы муниципальных образований, границы населенных пунктов, пересечение границы, Единый государственный реестр недвижимости.

**ENTERING INFORMATION ABOUT THE BORDERS
OF MUNICIPALITIES AND LOCALITIES IN THE UNIFIED
STATE REGISTER OF REAL ESTATE (USRN), AS ONE OF
THE MAIN DIRECTIONS OF TERRITORIAL DEVELOPMENT**

A. V. Katylevskaya,
student of the faculty of land management
M. V. Bykova,
senior lecturer,
of the Department of Geodesy,
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: the article is devoted to theoretical issues of maintaining the Unified State Register of Real Estate (hereinafter – USRN). Entering information on the bounda-

ries of municipalities and settlements in the USRN is a laborious and complex process. When carrying out this procedure, the contractor faces great difficulties and problems that are highlighted in this article. The legal framework in this matter is generalized and does not take into account the characteristic features of municipalities and settlements. Difficulties mainly arise in terms of intersections and overlays of land plots already in the USRN on each other, or in the case of self-intersections of settlements and municipalities at various levels. Correction of regulatory legal acts will not completely fix the problem, but will facilitate this process for the executors.

Keywords: borders of municipalities, borders of settlements, border crossing, Unified State Register of Real Estate.

Земельный фонд Российской Федерации многогранен и используется в различных целях в соответствии с целевым использованием земель для различных категорий. Российская Федерация (далее – РФ) обладает самой обширной площадью земельного фонда в мире – 1709,08 млн га.

Учитывая быстрое развитие территорий муниципальных образований нередко можно столкнуться с проблемой постановки на учет границ муниципальных образований, границ населенных пунктов. В Российской Федерации по состоянию на 1.01.2020 количество населенных пунктов составляет 155,7 тыс., из них в ЕГРН внесено около 25,3 %. Такой низкий процентный показатель связан с проблемной процедурой внесения сведений в ЕГРН.

На примере Краснодарского края рассмотрим процедуру и проблемы внесения сведений о границах населенных пунктов и муниципальных образований в ЕГРН.

Границы муниципальных образований края установлены постановлениями Законодательного Собрания Краснодарского края в период 2004–2007 годы. Механизмы и порядок внесения соответствующих изменений в административное деление края определены Законом Краснодарского края от 2.07.2009 № 1765-КЗ «Об административно-территориальном устройстве Краснодарского края и порядке его изменения» и Законом Краснодарского края от 15.07.2005 № 906-КЗ «О порядке установления и изменения границ административно-территориальных единиц». При этом необходимо отметить, что требования к описанию местоположения границ объектов землеустройства и подготовке соответствующей землеустроительной документации установлены положениями Федерального закона от 18.06.2001 № 78-ФЗ «О Землеустройстве». Порядок описания местоположения границ объектов землеустройства утвержден приказом Минэкономразвития России от 3.07.2011 № 267.

Таким образом, создана необходимая нормативная и правовая основа для формирования координатного описания и внесения административных границ муниципальных образований в Единый государственный реестр недвижимости. На территории Краснодарского края указанные мероприятия реализуются в рамках государственной программы Краснодарского края «Комплексное и устойчивое развитие Краснодарского края в сфере строи-

тельства и архитектуры», утвержденной постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 16.11.2015 №1038. Итогом выполнения данной подпрограммы станет 100 % внесение сведений о границах муниципальных образований Краснодарского края в ЕГРН.

На данный момент в Краснодарском крае 1764 населенных пунктов, из которых 1664 внесены в ЕГРН, что составляет 94,4 % от общего числа. В крае 44 муниципальных образования 1-го уровня, из которых 37 муниципальных районов и 8 городских округов и 381 муниципальное образование 2-го уровня (сельские и городские поселения). По состоянию на 1.01.2020 в ЕГРН внесены сведения о границах 306 муниципальных образованиях Краснодарского края.

В свою очередь, в ст. 34 Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» указано, что границы населенных пунктов не могут пересекать границы земельных участков, территориальных зон, лесничеств. Исполнитель работ, при постановке на учет границ населенных пунктов сталкивается с проблемой пересечения проектируемой границы населенного пункта границей единого землепользования (линейным объектом), что делает невозможным внесение сведений о населенном пункте в ЕГРН.

В отношении учета границ муниципальных образований, можно выделить следующую проблему, которая заключается в том, что при внесении сведений о границах муниципальных образований в ЕГРН проектируемая граница не должна пересекать границу внесенного в ЕГРН ранее населенного пункта. В свою очередь, исполнители нередко сталкиваются с некорректной постановкой на учет границ населенных пунктов, что выражается во взаимных накладках границ населенных пунктов друг на друга. Тем самым дальнейшее внесение границы муниципального образования невозможно до момента корректировки границ смежных населенных пунктов. Данная процедура осложняется вопросом финансирования уточнения границ населенных пунктов, так как эти работы оплачивает поселение в границах которого и находится населенный пункт.

Следующей проблемой, при постановке на учет границ как муниципальных образований, так и границ населенных пунктов являются некорректные земельные участки, сведения о которых внесены в ЕГРН. Из-за невозможности пересечения земельных участков, процедура внесения сведений о границах населенных пунктов и муниципальных образований замедляется, а в некоторых случаях прекращается совсем до уточнения верных границ земельных участков.

Учитывая сказанное, можно сделать вывод, что постановка на учет границ населенных пунктов и муниципальных образований сложный и долговременный процесс. Для его облегчения необходимо внести изменения в нормативно-правовые акты, устанавливающие ограничения по пересечению.

Список литературы

1. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132/

2. О порядке установления и изменения границ административно-территориальных единиц : закон Краснодарского края от 15.07.2005 № 906-КЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/46-1608271>.

3. Об административно-территориальном устройстве Краснодарского края и порядке его изменения : закон Краснодарского края от 02.07.2009 № 1765-КЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/461602458>.

УДК 528

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Н. М. Кирюникова,

студентка направления землеустройство и кадастры

Э. Д. Лесовая,

студентка направления землеустройство и кадастры

Д. А. Гура,

*канд. тех. наук, доцент кафедры кадастра и геоинженерии
Кубанский государственный технологический университет,*

г. Краснодар

Аннотация: строительство зданий и сооружений нередко приводит к их деформациям. Для профилактики и контроля над деформациями и дефектами зданий и сооружений применяется геодезический мониторинг с помощью специализированного геодезического оборудования, в частности используя наземный лазерный сканер. В последние годы при выполнении различных геодезических работ на передний план выходят методики наземного лазерного сканирования. Лазерное сканирование – один из наиболее развитых и эффективных способов анализа состояния объектов инфраструктуры и геодезического мониторинга. В статье рассматриваются технологии и результаты проведения геодезического мониторинга различных деформаций объектов, описываются виды возможных деформаций, приводится последовательность работ, проводимых при геодезическом мониторинге. Выявлено, что основной задачей наблюдений является получение данных для своевременного принятия мер по устранению или предупреждению критических деформаций.

Ключевые слова: геодезический мониторинг, виды деформаций, дефекты объектов инфраструктуры, наземное лазерное сканирование.

GEODESIC MONITORING AS A MEANS OF OBSERVING THE CONDITION OF OBJECTS OF INFRASTRUCTURE

N. M. Kiryunikova,
student,

E. D. Lesovaya,
student,

D. A. Gura,
*candidate of technical sciences, assistant professor,
department of Cadastre and Geoengineering,
Kuban State Technological University,
Krasnodar*

Abstract: construction of buildings and structures often leads to their deformations. For the prevention and control of deformations and defects of buildings and structures, geodetic monitoring is used using specialized geodetic equipment, in particular using a ground-based laser scanner. In recent years, when performing various geodetic works, ground-based laser scanning techniques have come to the fore. Laser scanning is one of the most developed and effective ways to analyze the state of infrastructure objects and geodetic monitoring. The article discusses the technologies and results of geodetic monitoring of various deformations of objects, describes the types of possible deformations, and provides a sequence of works carried out during geodetic monitoring. It is revealed that the main task of observations is to obtain data for timely measures to eliminate or prevent critical deformations.

Keywords: geodetic monitoring, types of deformations, defects of infrastructure objects, ground-based laser scanning.

Геодезический мониторинг – комплекс работ, который нацелен на выявление различных видов деформаций зданий и сооружений, контроль дефектов (сколы, трещины и др.), а также на определение динамики развития деформаций, как на стадии строительства, так и при дальнейшей эксплуатации объектов инфраструктуры.

Объекты инфраструктуры – это вспомогательные объекты, обеспечивающие нормальную жизнедеятельность и эксплуатацию населением коммерческих, жилых, общественных, промышленных зданий и сооружений. К инфраструктурным объектам относятся:

- жилые здания;
- учреждения дошкольного образования (детские сады, ясли);
- школы;
- предприятия розничной торговли (магазины, супермаркеты);
- предприятия общественного питания (кафе, рестораны);
- объекты здравоохранения (больницы, поликлиники);
- финансовые учреждения (банки);
- объекты социально-культурного назначения (театры, дома культуры)

и т. д.

Геодезический мониторинг проводится в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами: СП (22.13330.2011) «СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений» и ГОСТ (24846-2012) «Грунты Методы измерений деформаций оснований зданий и сооружений» [1].

Геодезический мониторинг зданий и сооружений позволяет решить ряд следующих задач:

- обеспечение безопасности объекта на стадии строительства или при проведении ремонтных работ, а так же при дальнейшей эксплуатации реконструируемых зданий и сооружений;
- исключение риска разрушения и обвала здания при строительстве и его дальнейшей эксплуатации;
- оценка и проведение анализа состояния объектов инфраструктуры в настоящий момент;
- предупреждение незапланированных затрат при проведении реконструкции и ремонтных работ зданий и сооружений.

Важнейшей составляющей геодезического мониторинга является наблюдение, при котором используется специальное геодезическое оборудование, такое как наземный лазерный сканер, GPS, электронный тахеометр, нивелир, датчик угла и наклона [2]. Наиболее применимым и динамически развивающимся способом проведения геодезического мониторинга и анализа состояния объектов инфраструктуры является именно наземное лазерное сканирование, которое проводят с периодичностью не менее чем в один год. Путем лазерного сканирования получают облака точек, на которых можно увидеть деформации и дефекты не только на поверхности, но и внутри каких-либо конструкций и элементов зданий и сооружений. Полученные облака сшивают в ПО «Cyclone», затем рассчитывают отклонения от исходного положения и расхождения. Проведя анализ, и детально изучив полученное облако точек, можно выявить вид деформации [3].

Оценка возможных деформаций на стадии строительства объектов позволяет выбрать наиболее подходящие конструктивные решения фундамента и надземных частей зданий и сооружений. В зависимости от характера изменений зданий выделяют следующие деформации:

- перекося – возникает в конструкциях вследствие неравномерных осадок на участке небольшой протяженности;
- скручивание – возникает при разном крене по длине сооружения: напряжения могут развиваться как в элементах стен, так и в конструкциях перекрытий;
- крен – возникает в высоких зданиях при значительной изгибной жесткости строения: рост крена – опасен для здания и может привести к его последующему разрушению;
- горизонтальные перемещения – возникает в фундаментах, в подпорных стенках или в стенах подвалов, при воздействии на них горизонтальных усилий.

– выгиб, прогиб – искривления сооружений. Опасная зона растяжения при выгибе расположена в верхней части дома, при прогибе – в нижней [3].

Геодезический мониторинг, как правило, проводят не менее чем в течение одного года после завершения строительства или реконструкции зданий и сооружений. Это необходимо для контроля различных видов деформаций: вертикальных перемещений (осадок), горизонтальных перемещений (сдвигов) и отклонений от вертикальной оси (кренов) с целью предупреждения и недопущения риска разрушения зданий [6]. Обеспечение безопасности и надежности зданий и сооружений – серьезная и ответственная задача. Ее выполнение зависит от многих факторов: грамотно выполненное проектирование, соблюдение правил строительных технологий. Вопрос о необходимости проведения геодезического мониторинга обычно решается на стадии предпроектной подготовки, проектного обеспечения строительства или реконструкции зданий и сооружений [4, 5].

Выделяют несколько этапов проведения мониторинга. Перед началом проведения геодезических работ разрабатывается специальная программа, в которой содержится описание и характеристика строящегося или реконструируемого объекта и другие параметры, оказывающие влияние на проведение геодезического мониторинга.

Наблюдения за вертикальными перемещениями проводятся с помощью высокоточных нивелиров путем геометрического нивелирования по деформационным маркам, которые устанавливаются по периметру здания или внутри него (при необходимости). Для измерения крена требуется установка геодезических знаков на верхних или цокольных частях объектов. В зависимости от необходимой точности, задач и условий строительной площадки, выбирается оптимальный метод проведения исследований: с помощью цифрового тахеометра или другого геодезического оборудования. Для измерения горизонтальных перемещений подпорных стен, отдельных конструкций зданий и прочих объектов мониторинга, по периметру осуществляется установка деформационных марок [6].

Деформационный мониторинг трещин нацелен на проведение периодического осмотра зданий и сооружений для фиксации имеющихся дефектов: сколы, трещины и др. На выявленных дефектах устанавливают деформационные маяки для наблюдения за их дальнейшим раскрытием (фиксация ширины, длины и направления) [7].

В ходе проведения геодезического мониторинга инженеры получают данные, необходимые для дальнейших расчетов деформационных характеристик, скорости протекания деформаций и сравнения с предельно-допустимыми значениями, а так же выполняют следующие работы:

- рекогносцировка – предварительный инженерный осмотр строительной площадки;
- разработка программы геодезического мониторинга;

- установка реперов, создание геодезической сети;
- установка деформационных марок;
- периодический контроль стабильности состояния зданий и сооружений;
- формирование кратких технических заключений (промежуточная отчетность);

составление итоговой отчетности по результату проведенных работ – включает в себя детальную информацию о полученных деформациях (фотографии, ведомости, схемы расположения марок и пр.), выводы и рекомендации по предупреждению возможных деформаций и разрушений.

Таким образом, геодезический мониторинг зданий и сооружений один из самых эффективных видов мониторинга, так как зачастую требует максимальной точности измерений, автоматизации процесса наблюдения, максимальной надежности геодезических приборов и оборудования, а также чрезвычайно гибкого инструментария обработки и анализа данных. Он проводится с целью анализа состояния объектов инфраструктуры, а так же – предупреждения риска обрушений и возникновения различных видов деформаций и обеспечения их безопасной эксплуатации. Он позволяет выявить причины возникновения дефектов и деформаций объектов, спрогнозировать процесс их развития. Обеспечение безопасности эксплуатации и надежности использования зданий и сооружений – главная задача геодезического мониторинга. В нормативных актах предусмотрены различные виды деформаций зданий, которые допустимы в процессе их возведения: осадки, крены и др. Главная задача геодезистов при проведении мониторинга – не допустить, чтобы полученные значения деформаций превышали указанные предельно-допустимые показатели.

Список литературы

1. СП 11-104-97. Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства от 14.10.1987.
2. Гуляев Ю. П. Прогнозирование деформаций сооружений на основе результатов геодезических наблюдений / Ю. П. Гуляев. – Новосибирск : СГГА, 2008. – 256 с.
3. Грибкова И. С. Применение лазерного сканирования в землеустройстве и кадастрах / И. С. Грибкова, Н. О. Хашпакянц // Научные труды КубГТУ. – 2017. – № 9. – С. 27–35.
4. Кафтан В. И. Геодезический мониторинг ответственных объектов недвижимости / В. И. Кафтан // Кадастр недвижимости. – 2010. – № 3. – С. 37–43.
5. Уторова А. А. Мобильное лазерное сканирование для инженерно-геодезических изысканий при реконструкции или проектирования автомобильных дорог / А. А. Уторова, Д. А. Гура, Г. Т. Акопян, А. В. Шевелева // Наука. Техника. Технология. – 2019. – № 2. – С. 324–326.

6. Дормидонтова Т. В. Комплексное применение методов оценки надежности и мониторинга строительных конструкций и сооружений : монография / Т. В. Дормидонтова, С. В. Евдокимов // СГАСУ. Самара : ЭБС АСВ, 2012. – 128 с.

7. Мальцев А. В. Значение геомониторинга при новом строительстве и реконструкции / А. В. Мальцев, Н. С. Астафьева, Ю. В. Булавкина // Региональное развитие. – 2014. – № 3, 4. – С. 213–218.

УДК 332.816.2

К ВОПРОСУ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Д. А. Коваль,
магистрант землеустроительного факультета
К. А. Белокур,
канд. техн. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: для урбанизированных территорий характерны инвестиционная привлекательность, увеличение численности населения, рост экономики. Главной задачей при планировании территории под жилую застройку является не только получение максимальной прибыли застройщиком, но и обеспечения комфортных условий для дальнейшей жизни и деятельности населения. В статье рассмотрены статистические данные, характеризующие площадь земель населенных пунктов и динамику численности населения Краснодарского края. Кроме того, были проанализированы основные показатели строительства жилья, такие как: общие площади жилых домов, введенных в эксплуатацию, число нуждающихся в жилых помещениях семей и число семей, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия в 2018 году. Была предложена разработка проекта планировки застраиваемых земель, способствующая устойчивому развитию городских территорий

Ключевые слова: урбанизированные территории, эффективность использования земель, кадастровые работы, численность населения, земли населенных пунктов.

TO THE QUESTION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF URBANIZED TERRITORIES IN THE KRASNODAR REGION

D. A. Koval,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management

К. А. Belokur,
*candidate of technical sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: urban areas are characterized by investment attractiveness, population growth, and economic growth. The main task in planning the territory for residential development is not only to maximize profits by the developer, but also to provide comfortable conditions for further life and work of the population. The article discusses statistical data characterizing the land area of settlements and the dynamics of the population of the Krasnodar Territory. In addition, the main indicators of housing construction were analyzed, such as: the total area of residential buildings put into operation, the number of families in need of housing and the number of families who received housing and improved living conditions in 2018. The development of a planning plan for built-up land was proposed, which contributes to the sustainable development of urban areas

Keywords: urban areas, land use efficiency, cadastral work, population, land of settlements.

Урбанизированные территории включают земли городов и поселков городского типа. Согласно данным региональных докладов Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестра) с 2014 по 2018 год общая площадь категории населенных пунктов в Краснодарском крае в целом увеличилась на 29,6 тыс. га или на 4,9 %. В 2018 году площадь земель этой категории составила 638,8 тыс. га [1]. Основная причина роста городов связана с активным притоком населения в Краснодарский край.

Согласно данным Краснодарстата в 2014 году население края составляло 5453,3 тыс. человек, а к 2018 году это значение возросло до 5648,2 тыс. человек. То есть население края за весь исследуемый период увеличилось на 194,9 тыс. человек или на 3,6 %.

Основными характеристиками демографического процесса являются миграционный и естественный прирост населения. Понятие миграционного прироста обозначается в демографии в виде разности между теми, кто прибывает на какую-либо территорию на постоянное место жительства, и теми, кто ее безвозвратно покидает. Естественный прирост населения показывает разницу между количеством родившихся и умерших за исследуемый период времени. В таблице 1 отражены сведения статистики по миграционному и естественному приросту населения Краснодарского края.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что миграционный прирост населения Краснодарского края в десятки раз превышает естественный. При этом, показатель естественного прироста 2017–2018 г. принял отрицательное значение, что связано с превышением числа умерших над числом родивших-

ся. Рост численности населения края определяет потребность в строительстве нового жилья.

Таблица 1 – Динамика миграционного и естественного прироста населения

Год	Миграционный прирост			Естественный прирост
	Всего	В пределах России (межрегиональная)	Международная	
2014	45800	32662	13138	3256
2015	57736	41668	16068	2739
2016	55705	42006	13699	1436
2017	34942	28573	6369	-2467
2018	47570	36505	11065	-2755

Таблица 2 содержит сведения по показателям, характеризующим состояние экономики и социальной сферы в разрезе муниципальных образований Краснодарского края за 2018 год.

Таблица 2 – Основные показатели строительства жилья

МО	Ввод в действие жилых домов, м ² общей площади	Ввод в действие индивидуальных жилых, м ² общей площади	Число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся	Число семей, получивших жилые помещения
1	2	3	4	5
Муниципальные районы				
Абинский	37848	32763	384	33
Апшеронский	20626	19211	565	26
Белоглинский	12320	12320	241	8
Белореченский	63485	60993	404	16
Брюховецкий	9067	5536	308	13
Выселковский	9229	9229	395	14
Гулькевичский	13674	13674	396	24
Динской	36936	21636	413	36
Ейский	47691	34503	1517	35
Кавказский	22050	17325	1107	44
Калининский	14558	12398	406	16
Каневской	66540	61555	293	16
Кореновский	34518	34518	223	10
Красноармейский	30290	30290	269	17
Крыловский	13071	13071	123	8
Крымский	73244	71452	745	34
Курганинский	34915	25868	357	19
Куцеский	13392	13392	330	13
Лабинский	10539	10539	698	21
Ленинградский	23577	22484	679	15
Мостовский	14152	13790	394	22
Новокубанский	24782	22871	304	17

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
Новопокровский	6716	6716	200	21
Отраденский	12481	12481	247	17
Павловский	15260	15260	479	28
Приморско-Ахтарский	9802	9802	214	12
Северский	69689	57675	994	24
Славянский	58611	54486	665	22
Староминский	20462	20462	555	4
Тбилисский	17142	17142	312	14
Темрюкский	19210	18059	999	22
Тимашевский	27512	19650	602	39
Тихорецкий	69242	57260	790	51
Туапсинский	73905	61003	2242	15
Успенский	12576	11522	327	10
Усть-Лабинский	42262	41665	505	33
Щербиновский	7789	7625	200	11
Городские округа				
г. Краснодар	2020744	251817	21827	156
г. Анапа	422519	148622	1424	35
г. Армавир	62053	53049	1833	31
г. Геленджик	111617	23319	1395	9
г. Горячий ключ	82528	48656	776	21
г. Новороссийск	268408	20571	6548	54
г. Сочи	357806	74059	24632	34
ВСЕГО	4414838	1590319	78317	1120

Данные таблицы 2 показывают, что в 2018 году на территории всего Краснодарского края введено в эксплуатацию 4 414,8 тыс. м² жилых домов и 1 590,3 тыс. м² индивидуальных жилых домов. Меньше всего введено в действие жилых домов в таких муниципальных районах, как: Новопокровский, Щербиновский, Брюховецкий, Выселковский, Приморско-Ахтарский (от 6,5 тыс. до 10 тыс. м²). А больше всего домов – в Белореченском, Каневском, Тихорецком, Северском, Крымском и Туапсинском районах (от 62 тыс. до 74 тыс. м²).

Среди городских округов лидером по числу введенных в эксплуатацию жилых домов является Краснодар (2 020,7 тыс. м²), а ИЖС было введено только 251,8 тыс. м². Меньше всего жилых домов за 2018 год было введено в Армавири и Горячем ключе, а ИЖС – в Новороссийске и Геленджике.

Также важными показателями строительства жилья являются число семей, состоящих на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях, и число семей, получивших жилые помещения и улучшивших жилищные условия. Из таблицы 2 видно, что 1120 семей получили квартиры в 2018 году, что составляет лишь 1,4 % от общего числа нуждающихся семей в Краснодарском крае (78 317). Больше всего нуждающихся семей зарегистрирова-

но Новороссийске – 6 548, Краснодаре – 21 827, Сочи – 24 632. При этом получили квартиры 54, 156 и 34 семей соответственно.

По данным Краснодарстата на конец 2018 года общее количество зданий, находящихся на этапе незавершенного строительства без учета ИЖС и жилых помещений в нежилых зданиях, составило 1087. В таблице 3 приведено количество жилых зданий на стадии незавершенного строительства и их площадь в разрезе муниципальных районов и городских округов Краснодарского края в 2018 году.

Таблица 3 – Объекты незавершенного строительства

МО	Количество жилых зданий, единиц	Общая площадь, М ²	Из общего итога жилых домов приостановленные или законсервированные	
			количество жилых зданий, ед.	М ² общей площади
г. Армавир	1	2184	1	2184
г. Геленджик	7	2562	–	–
г. Горячий Ключ	8	21185	–	–
г. Краснодар	309	1674982	48	89135
г. Новороссийск	10	156978	–	–
г. Сочи	1	841	1	841
Апшеронский район	1	110	1	110
Гулькевичский район	3	218	3	218
Кавказский район	10	36925	–	–
Калининский район	1	320	–	–
Кореновский район	1	169	1	169
Красноармейский район	10	580	–	–
Курганинский район	1	3183	–	–
Северский район	3	13194	–	–
Темрюкский район	8	20537	2	171
Тихорецкий район	1	2114	–	–
ВСЕГО	375	1936082	57	92828

Так, из всех объектов незавершенного строительства (ОНС) только 375 зданий жилого назначения. Общая площадь жилых домов, находящихся в незавершенном строительстве составляет 1936,1 тыс. м², что составило 43,9 % от общей площади жилых домов, введенных в действие на территории Краснодарского края в 2018 году. Наибольшее количество незавершенных жилых домов находится в г. Краснодаре, Новороссийске, Кавказском районе, Красноармейском районе, Горячем Ключе и Темрюкском районе. При этом, основная доля незавершенного жилья по состоянию на 1 января 2019 года приходилась на организации частной формы собственности (96,4 %) [2].

При анализе спроса и предложения на рынке недвижимости в Краснодарском крае было выявлено, что лидирующее место по продажам занимают однокомнатные квартиры со средней площадью 40 м² [3]. Для сравнения рассчитаем примерное количество квартир, расположенных в объектах незавершенного строительства, если принять среднюю площадь квартиры – 40 м², а площадь ОНС – 1 936 082 м².

$$\text{Тогда количество квартир} = \frac{1\,936\,082}{40} = 48\,402.$$

Следовательно, потенциал объектов незавершенного строительства в обеспечении нуждающихся семей составляет 48 402 квартиры. Это 62 % от общего числа семей (78 317), состоящих на учете в качестве нуждающихся в помещениях на территории Краснодарского края в 2018 году.

Основные причины увеличения срока строительства и роста числа ОНС заключаются в:

- финансовой необеспеченности проекта;
- невозможности быстрой адаптации строящегося объекта под изменяющиеся условия рынка;
- необеспеченности строительства проектно-сметной документацией;
- низком уровне подготовки и реализации проектных решений;
- отсутствии оформленных прав собственности (в том числе, на земельный участок).

Таким образом, в связи с ростом численности населения и увеличения площади категории населенных пунктов Краснодарского края, в целях устойчивого развития урбанизированных территорий необходимо разработать единую концепцию территориального планирования застраиваемых земель. Согласно этой концепции на первоначальном этапе проектных работ на основании планируемой численности и возрастных групп населения обязательной процедурой должен быть расчет следующих показателей:

- количество объектов социальной инфраструктуры (детские сады, школы, высшие учебные учреждения, больницы и поликлиники, торговые-развлекательные и деловые центры и др.);
- структуры дорожной сети (ширина дорог, дорожные развязки, система регулирования транспортных потоков, парковочные площадки и др.);
- финансовых затрат на реализацию проекта и его рентабельность;
- правоустанавливающие документы.

Такой проект планировки территории должен стать основополагающим документом для получения разрешения на строительство администрации муниципального образования и проведения в дальнейшем кадастровых и строительных работ. Подготовка проекта планировки на застраиваемую территорию обеспечит снижение числа объектов незавершенного строительства, улучшит уровень жизни и деятельности будущего населения района, а также повысит эффективность использования земель.

Список литературы

1. Мониторинг. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/>
2. База данных показателей муниципальных образований. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru/>
3. Обзор рынка недвижимости Краснодара на 2019 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://23kvartiri.ru/obzor-rynka-nedvizhimosti-krasnodara-na-2019-god/>

УДК 630.91

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ И ЗАЩИТЫ ЛЕСОВ

А. С. Колпаков,

*студент землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: защита и охрана лесов от различных факторов негативного воздействия является важной и актуальной задачей. Важная роль в организации этого процесса отводится законодательной основе охраны и защиты лесов, как фактора государственной политики в области охраны окружающей природной среды.

Автором, в данной статье рассмотрены и приведены современные методы законодательного регулирования охраны и защиты лесов, система которых направлена на организацию прежде всего рационального использования и воспроизводства лесов, выявление, предупреждение и предотвращение вредного воздействия на лесные территории, таких как: загрязнение, истощение и уничтожение, защита от пожаров, вредителей и болезней. Отмечена необходимость мониторинга и важность сохранения лесов высокой природоохранной ценности, как лесов выполняющих важнейшие экологические функции.

Ключевые слова: защита лесов, охрана лесов, лес, лесное законодательство, Лесной кодекс РФ, ЛВПЦ.

LEGISLATIVE FEATURES OF PROTECTION AND PROTECTION OF FORESTS

A. S. Kolpakov,

*student of the faculty of land management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: protecting and protecting forests from various factors of negative impact is an important and urgent task. An important role in organizing this process is given to the legislative basis for the protection and protection of forests, as a factor in state policy in the field of environmental protection.

The author, in this article, considers and provides modern methods of legislative regulation of forest conservation and protection, the system of which is aimed at organizing primarily the rational use and reproduction of forests, identifying, preventing and preventing harmful effects on forest territories, such as: pollution, depletion and destruction, protection against fires, pests and diseases. The necessity of monitoring and the importance of preserving forests of high conservation value, as forests performing the most important environmental functions, is noted.

Keywords: forest protection, forest protection, forest, forest legislation, Forest Code of the Russian Federation, HCVF.

Принимая во внимание рост городов, развитие промышленности, транспортной инфраструктуры и как следствие этого ухудшение качества окружающей среды, вовлечение в хозяйственный оборот новых территорий, первостепенное значение приобретает сохранение уже имеющихся зеленых насаждений. Это могут быть как городские леса, имеющие важнейшее рекреационное значение и постоянно испытывающие «пресс потенциальной застройки» [1, 2], а также непосредственно земли лесного фонда имеющими глобальное экологическое и биологическое значение.

Согласно ст. 8 Лесного Кодекса РФ, лесные участки в составе земель лесного фонда являются федеральной собственностью и могут быть переданы в аренду. Таким образом, можно сказать, что охрана лесов, в том числе от загрязнения и иного негативного воздействия, осуществляется в первую очередь лицами, которые используют эти леса (например, арендаторами участков лесного фонда), а так же органами государственной власти и органами местного самоуправления, что отражено в ст. 60.12 п. 3 ЛК РФ [3].

Мероприятия по предупреждению и предотвращению пожаров являются одними из важных направлений деятельности связанной с охраной и защитой насаждений лесного фонда. Так меры пожарной безопасности включают:

- предупреждение лесных пожаров;
- мониторинг пожарной опасности;
- разработка планов тушения;
- и иные меры пожарной безопасности в лесах.

К таким мерам прежде всего относится противопожарное обустройство лесов, включающее в себя строительство, реконструкцию и эксплуатацию противопожарной лесной инфраструктуры. В свою очередь, к противопожарной лесной инфраструктуре, согласно ст. 53.1 ЛК РФ [3], относят создание и обустройство:

- 1) лесных дорог для охраны леса от пожаров;
- 2) посадочных площадок для вертолетов и самолетов, используемых для тушения пожаров;

- 3) наблюдательных пунктов;
- 4) просек, противопожарных разрывов.

Отметим, что в Российской Федерации имеется федеральное государственное учреждение ФГУ «Авиалесоохрана», специализирующееся на авиационных методах борьбы с лесными пожарами. Имеющее в т.ч., авиационную и парашютно-десантную пожарную службу [4].

Защита лесов от загрязнения и иного негативного воздействия так же является важным мероприятием по защите лесов, ему посвящена глава 3.2 ЛК РФ с включенными в нее ст. 60.12–60.16. Данные мероприятия осуществляются в соответствии с Федеральным законом № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [5].

В целях охраны лесов от радиоактивного загрязнения производится радиационное обследование лесов, и устанавливаются зоны загрязнения (ст. 60.13 п. 1 ЛК РФ). В п. 1–2 ст.60.14 ЛК РФ регулируются мероприятия по предупреждению и предотвращению разлива нефти и нефтепродуктов, а подвергшиеся такому загрязнению земли должны быть в обязательном порядке рекультивированы [3].

Отдельную опасность для леса представляют лесные вредители и болезни. Защита лесов ведется и от вредителей и болезней, так для предупреждения распространения вредных организмов проводятся профилактические, санитарно-оздоровительные мероприятия, в том числе санитарные рубки погибших и поврежденных деревьев. Ликвидация вредных организмов включает:

- обследование очагов вредителей;
- уничтожение численности вредных организмов, с помощью химикатов;
- рубка лесов.

Восстановление и воспроизводство лесов является неотъемлемой частью их защиты. В соответствии со ст. 61 ЛК РФ, воспроизводство леса включает: лесное семеноводство, лесовосстановление, уход за лесами.

Говоря о защите и охране лесов нельзя не упомянуть леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ). Так например, малонарушенные лесные территории (МЛТ) – являются крупнейшими дикой лесной природы, не расчлененные инфраструктурой, не населенные и не затронутые современным интенсивным лесопользованием [6]. Таким образом, это территории имеющие ключевое значение для сохранения естественного разнообразия лесных ландшафтов, экосистем и видов живых организмов. Рубки в подобных лесах обязаны быть ограничены или исключены, а ограниченные рубки обязаны осуществляться согласно разработанному плану.

Для того чтобы охранять, своевременно выявлять и предупреждать проявления негативных факторов на ЛВПЦ, необходимо активная работа по актуализации границ ЛВПЦ, организация системы мониторинга. При этом должны оцениваться степень и характер угрозы, производится оценка состояния и динамики популяций животных и растений.

Непосредственно мероприятия по охране ЛВПЦ включают: рациональное и устойчивое использование ресурсов, развитие системы особо охраняемых природных территорий, мониторинг экосистем, помощь в естественном возобновлении леса. Все эти мероприятия направлены на сохранение и поддержание биоразнообразия леса.

В заключение отметим, леса, выполняя рекреационные, защитные и даже климатообразующие функции [7] лесные территории сами испытывают постоянное негативное воздействие, и требуют охраны. В свою очередь, охрана лесов складывается из ряда факторов направленных на минимизацию негативного воздействия

Список литературы

1. Кичигин Н. В. Городские леса : режим охраны и использования / Н. В. Кичигин // Журнал российского права. – 2013. – № 6. – С. 28–30.
2. Погорелов А. В. Оценка многолетних изменений зеленых насаждений города Краснодара по данным спутниковых снимков / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин, А. А. Лубенцова // Региональные географические исследования: сб. науч. тр. – Краснодар : Кубанский гос. ун-т, 2017. – № 1(11). – С. 119–137.
3. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 27.12.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/
4. Официальный сайт ФГУ «Авиалесоохрана» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.aviales.ru/>
5. Об охране окружающей среды : федер. закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/
6. Черкасова Е. Анализ состояния малонарушенных лесных территорий в Кавказском экорегионе / Е. Черкасова, Д. Липилин, Л. Шагаров // Устойчивое лесопользование. – М. : Всемирный фонд природы, 2017. – №4 (52). – С. 8–12.
7. Михин В. И. Роль полезащитных насаждений в изменении микроклимата агролесоландшафтов тамбовской области / В. И. Михин, А. В. Баландин // Научный журнал КубГАУ. – 2012. – № 79(05). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ej.kubagro.ru/2012/05/pdf/40.pdf>

**ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ООПТ
(НА ПРИМЕРЕ ЛАГОНАКСКОГО НАГОРЬЯ)**

О. Ю. Крицкая,

канд. геогр. наук, доцент

*Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

А. А. Остапенко,

канд. геогр. наук

Кубанский государственный университет, г. Краснодар

Аннотация: лагонакского нагорье – одна из проблемных территорий Кавказского государственного природного биосферного заповедника, которая испытывает в настоящее время интенсивное антропогенное воздействие, несмотря на охраняемый статус. В то же время этот участок заповедника является очень ценным для сохранения редких видов растений и животных. Предметом исследований являются вопросы рационального природопользования на Лагонакском нагорье. Рассмотрены геоморфологические и геологические аспекты экологических проблем этой территории. Проведена оценка морфологических и морфометрических параметров рельефа с точки зрения последствий антропогенного воздействия. Также изучено влияние основных видов антропогенной деятельности на активность и направленность современных геологических процессов нагорья, таких как карст, эрозия временных водотоков, солифлюкция. Фактическим материалом являются данные полевых исследований авторов, проходивших на территории заповедника в 2015–2018 гг.

Ключевые слова: рациональное природопользование, рельеф, карст, эрозия, деградация почвы, заповедник.

**ECOLOGICAL AND GEOMORPHOLOGICAL ASPECTS
OF SUSTAINABLE USE OF PROTECTED AREAS
(ON EXAMPLE OF THE LAGONAKI PLATEAU)**

O. Y. Krickaya,

candidate of geographic sciences, assistant professor

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

A. A. Ostapenko,

candidate of geographic sciences

Kuban State University, Krasnodar

Abstract: lagonaki plateau is one of the problem areas of the Caucasian state natural biosphere reserve. This territory is currently experiencing intense anthropogenic im-

part, despite it has protected status. However, this part of the reserve is very valuable for the protection of rare plants and animals. The subject of research is the issues of rational nature management in this area. Geomorphological and geological aspects of environmental problems of this territory are considered. The influence of morphological and morphometric parameters of the relief on the consequences of anthropogenic impact was studied. The influence of the main types of anthropogenic activity on the activity and direction of modern geological processes of this territory was also studied. The actual material: data of the author's field studies 2015–2018.

Keywords: rational nature management, relief, karst, erosion, soil degradation, reserve.

Вопросы рационального использования и охраны отдельных природных территорий стоят достаточно остро в последние десятилетия. Созданная в настоящее время в России система ООПТ частично решает вопросы сохранения природного разнообразия, но сами ООПТ иногда подвергаются серьезному антропогенному воздействию в связи с целым комплексом юридических и социально-экономических проблем, возникающих при их оформлении и дальнейшей эксплуатации.

В качестве примера такой проблемной территории авторами был выбран участок Лагонакского нагорья, относящийся к Кавказскому государственному природному биосферному заповеднику им. Х. Г. Шапошникова (КГПБЗ). Для анализа проблемы использовались данные полевых исследований, проведенных авторами на изучаемой территории в 2015–2018 гг. в рамках НИР по договору с заповедником и экспедиции Краснодарского регионального отделения РГО.

Большая часть Лагонакского нагорья, занятая альпийскими и субальпийскими лугами, до 1992 года использовалась для интенсивного выпаса крупного рогатого скота. Горные пастбища имели большую продуктивность, однако массовое отгонное скотоводство привело к существенной деградации почвенно-растительного покрова и изменению его видового состава. В 1992 году часть Лагонакского нагорья вместе с горной группой Фишта была передана Кавказскому государственному природному биосферному заповеднику согласно Постановлению Правительства Республики Адыгея от 13.08.1992 № 234 «О передаче Кавказскому государственному биосферному заповеднику высокогорного пастбища Лагонаки».

Территория Лагонакского нагорья является чрезвычайно значимой для сохранения редких и исчезающих видов. Здесь зафиксировано рекордное для заповедника число редких видов животных, растений и грибов, включенных в Красные книги федерального и регионального значения. Таким образом, территория нагорья остается значимой для охраны биоразнообразия, несмотря на длительную историю ее использования [1].

Однако в настоящее время на данном участке заповедника имеется ряд существенных проблем, связанных с нерациональным использованием и нарушением территориальной целостности. Вопросы нарушения территориальной целостности, изменения границ и попыток изъятия отдельных участ-

ков для строительства некоторых объектов рекреационной и транспортной инфраструктуры уже освещались в ряде статей. В данной работе рассмотрим, прежде всего, геолого-геоморфологический аспект возникновения экологических проблем изучаемой территории.

Рельеф и геологическое строение территории – один из критериев, по которому выделяются ООПТ. Геологическая среда является основой, на которой формируется весь ландшафт. От состава пород, характера рельефа, экспозиции и крутизны склонов, активности геоморфологических процессов зависит эдафическая составляющая ландшафта, видовой состав и характер распространения растительности. Геолого-геоморфологические условия влияют и на особенности использования территории, а также на характер антропогенного воздействия [2].

Лагонакское нагорье в тектоническом отношении является хорошо выраженной поперечной структурой Кавказа, которая характеризуется довольно сложной формой с общим пологим наклоном к северу. В рельефе широко распространены пологие платообразные поверхности и отдельные невысокие хребты, не имеющие общекавказского простираения и расположенные на общем структурном цоколе. Среди пологих поверхностей существенно выделяется по амплитудам высот только горная группа Фишт-Оштен-Пшехасу, имеющая уже типичный для Западного Кавказа горный рельеф с крутыми склонами и скалистыми гребнями.

Лагонакское нагорье сложено главным образом известняками верхней юры, что в сочетании с большими площадями пологих поверхностей определило широкое развитие карстовых процессов. Из других геологических процессов на изучаемой части нагорья представлены нивально-гляциальные, в том числе древнеледниковые, а также ряд склоновых процессов. Флювиальные процессы ввиду широкого распространения карста здесь развиты слабо, а густота эрозионного расчленения рельефа не превышает 0,2–0,3 км на км².

Лагонакское нагорье вошло в состав заповедника в качестве биосферного полигона, что допускает значительную хозяйственную деятельность [1]. В настоящее время здесь осуществляется ограниченный выпас скота, а также проложен ряд туристских маршрутов, оборудованы места туристских стоянок и приюты. Эти виды деятельности наиболее активно развиваются в последние 10 лет. Регулярные полевые наблюдения авторов на данном участке заповедника показали, что в последние годы существенно выросло поголовье скота (коровы, лошади), были построены новые пастушьи балаганы. Особенно увеличилось поголовье лошадей, которых используют все активнее для перевозки туристов и их багажа. Туристские маршруты проходят там же, где и раньше. Однако состояние троп существенно ухудшилось, так как они разбиваются копытами лошадей, особенно во время дождей, и становятся непригодными для пешеходного перемещения. В итоге появляются многочисленные обходы, по которым потом также начинают передвигаться на лошадях и ситуация повторяется. В значительной степени этому способствуют большие

площади пологих структурных поверхностей, получивших наибольшее распространение на хр. Каменное Море и хр. Абадзеш-Мурзикао.

К местам выпаса скота и туристским стоянкам также проложены автомобильные дороги, используемые для доставки материалов, вывоза мусора и других целей. С автомобильными дорогами отмечается та же ситуация, что и с пешеходными тропами. При наличии плоских и пологих поверхностей дороги, которые становятся непроезжими из-за активных эрозионных процессов, оказываются заброшенными, а рядом стихийно прокладываются новые. Такие явления почти не наблюдаются там, где дороги и тропы проходят по гребням хребтов или траверсируют достаточно крутые склоны. Основные последствия массового развития сети троп и дорог – интенсивная водная эрозия и деградация почвы. Даже при незначительном нарушении маломощного почвенного покрова здесь происходит стимулирование процесса эрозии, вплоть до его полного смыва. Образуются промоины, полностью лишенные растительного покрова.

Такие явления были отмечены авторами почти на всем протяжении пешеходной тропы и автомобильных дорог, ведущих от КПП «Лагонаки» до оборудованного места стоянки в верховьях р. Армянка и в сторону бывшего приюта Цице, а также на хр. Абадзеш-Мурзикао (рисунок 1).

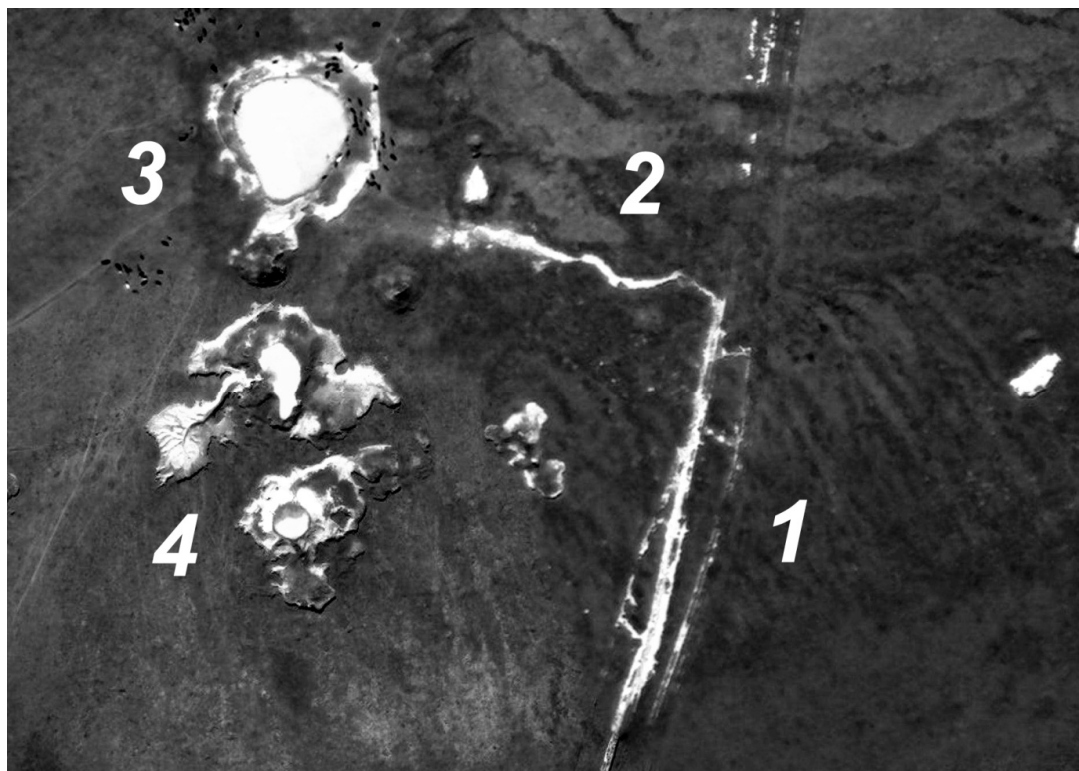


Рисунок 1 – Участок антропогенно обусловленного развития эрозии на хр. Абадзеш-Мурзикао:

- 1 – размытая автодорога; 2 – зона переноса материала;
3 – закольматированная карстовая воронка; 4 – подверженные эрозии борта
мелких воронок (космический снимок сервиса Bing Maps)

Кроме того, рядом с дорогами и тропами отмечается антропогенная активизация карстовых процессов в связи с уплотнением почвы, ухудшением процесса инфильтрации атмосферных осадков, активной эрозией и концентрацией стока в промоинах на дороге. Последствия этих процессов достаточно разнообразны. На первых этапах отмечается концентрация стока в поноры и активизация развития пещер, в том числе засыпанных ранее рыхлыми отложениями. Но избыток почвы и глины, смываемых в карстовые формы, может привести к закупориванию карстовых каналов и замедлению карста на некоторых участках. Также при дальнейшем развитии эрозии задернованный карст превращается в голый, а почвенно-растительный покров сохраняется только фрагментарно.

Изменение характеристик карстовых процессов скажется и на гидрогеологических характеристиках массива в целом, ведь в недрах Лагонакского нагорья формируются воды мощных карстовых источников, выходящих на его периферии. Часть таких источников (Серебрячка, Пограничка) используется в централизованном водоснабжении городов Майкоп и Апшеронск. Может упасть качество воды, измениться дебит и режим источников [3].

В то же время карст препятствует активному развитию сети троп и дорог, а также выпасу скота. На участках с наиболее развитым карстовым рельефом (восточная часть хребта Каменное Море), представленным сочетанием многочисленных карровых полей, карстовых воронок, котловин и колодцев, отмечается более высокая сохранность природных ландшафтов. Низкая антропогенная нагрузка отмечается также в пределах массивов Фишт, Оштен, Пшеха-Су, характеризующихся уже сложным расчлененным горным рельефом. Исключение составляет только пологое днище долины р. Белой, где расположен приют Фишт.

Среди других последствий антропогенной нагрузки на изучаемую часть Лагонакского нагорья можно отметить также образование рельефа «коровьих троп» на склонах и активизацию процессов солифлюкции. Этому способствуют и климатические условия, такие как длительное залегание снега и большое количество осадков, что приводит к переувлажнению грунта на склонах и его более активному сползанию в результате вытаптывания и террасирования. Такие явления отмечались авторами на склонах хребта Абадзеш-Мурзикао, у подножия массивов Оштена и Пшехасу.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Наличие пологих поверхностей и низкая степень эрозионной расчлененности рельефа изучаемой части Лагонакского нагорья является негативным фактором в условиях нерационального природопользования. Наиболее уязвимым с точки зрения сложившейся антропогенной нагрузки здесь является почвенно-растительный покров. Среди геологических процессов, максимально чувствительных к антропогенному воздействию, на изучаемой территории можно выделить: эрозионные, карстовые и солифлюкционные.

Среди важнейших мер, необходимых для решения создавшихся проблем необходимо рекомендовать: существенное ограничение выпаса скота; поддержание в нормальном состоянии пешеходных троп и дорог с полным запретом использования других путей; грамотное оборудование мест туристских стоянок. Все эти виды деятельности сейчас находятся в ведении самого заповедника, и эти вопросы вполне могут быть решены в короткое время.

Список литературы

1. Туова Т. Г. Современные проблемы Кавказского государственного природного биосферного заповедника им. Х. Г. Шапошникова / Т. Г. Туова, А. А. Можайская // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4. Естественно-математические и технические науки. – 2015. – № 1 (154). – С. 112–118.

2. Крицкая О. Ю. Особенности использования горно-рекреационных ресурсов на территории Краснодарского края и республики Адыгея и сохранение экологической устойчивости территорий / О. Ю. Крицкая, А. А. Остапенко // Курортно-рекреационный комплекс в системе регионального развития: инновационные подходы. – 2011. – № 1. – С. 174–179.

3. Сомченко П. В. Условия формирования карстовых вод Лагонакского нагорья (Западный Кавказ) / П. В. Сомченко, О. Ю. Крицкая // Трофимуковские чтения – 2017 : материалы Всерос. молод. науч. конф. с иностр. участием. Рос. акад. наук, Сиб. отд-ние, Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А. А. Трофимука. – 2017. – С. 159–161.

УДК 332.145

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА СОЧИ

Е. К. Ксандинова,

студентка землеустроительного факультета

Д. Н. Федоренко,

студентка землеустроительного факультета

Научный руководитель

Е. В. Яроцкая,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: статья посвящена проблемам реализации генерального плана в городе Сочи. Генеральный план является основой кадастра и создания атласа тер-

ритории, отражает ее современное состояние и характер использования, выступает важнейшим инструментом пространственного планирования.

Ключевые слова: генеральный план, территориальное планирование, развитие города, организация территории.

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF THE GENERAL PLAN OF SOCHI

E. K. Kсандинова,
*student of the faculty of land
management*

D. N. Fedorenko,
*student of the faculty of land
management*

Research advisor

E. V. Yarotskaya,
*candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article is devoted to the problems of the implementation of the master plan in the city of Sochi. The master plan is the basis of the urban development cadastre and the creation of an atlas of the territory, reflects its current state and nature of use, and is the most important tool for spatial planning.

Keywords: master plan, territorial planning, city development, territory organization.

Генеральный план городского округа «Город Сочи» разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и в нем также учтены ограничения использования территорий, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации [3].

Роль и значение города как туристического центра определяется современным состоянием его инфраструктуры и перспективным развитием его градообразующей отрасли и туриндустрии. Главной целью обновления генерального плана развития города должен стать дальнейший рост его престижности, превращение Сочи в современный конкурентоспособный, деловой и туристический центр.

Основные задачи по реализации генерального плана города Сочи:

– рост инвестиционной привлекательности и формирование положительного имиджа города Сочи;

– обеспечение более эффективного использования природно-ресурсного потенциала;

– дальнейшее обновление основных фондов отраслей региональной экономики;

– реализация новых проектов по инфраструктуре, дальнейшее развитие системы транспорта, которая в полном объеме сможет обеспечить потребности региона;

– обеспечение эффективного и надежного функционирования муниципальных систем жизнеобеспечения населения города,

– стабильное улучшение качества жизни всех слоев населения города.

Рассматривая проблемные стороны развития города, нельзя не отметить, что с учетом городской агломерации, город Сочи сегодня явно перегружен. Острая нехватка курортно-рекреационных зон (около 700–800 га) имеется в развитой городской черте и во всей прибрежной зоне. Экологическая обстановка на территориях, прилегающих к транспортному пути города Сочи, недопустима для курорта. Кроме того, проблемы охраны окружающей среды курорта тесно переплелись с проведением хаотичного строительства зданий, особенно многоэтажного строительства, на территориях, прилегающих к побережью и единственному транспортному пути. Отдельные экологические, социальные, транспортные, инженерные и другие проблемы даже после огромных инфраструктурных изменений, связанных с проведением Олимпиады, еще больше обострились. В итоге, эти проблемы подводят ситуацию на курорте по существу к черте, за которой просматривается настоящий кризис. Это фиксируется проверками туристских потоков, в которых выявляется дискомфорт, очевидный и недопустимый для современной туристской экономики, в условиях пребывания туристских потоков в Сочи. Если учесть, что все текущее строительство в основном развернуто в городе на единственной уже перегруженной магистрали курортного города, то вполне определенно в ближайшие несколько лет можно прогнозировать неизбежную стагнацию развития Сочинского региона, со всеми вытекающими отсюда социальными и экономическими последствиями [1].

Вместе с тем весьма актуальными становятся проблемы разработки новых градостроительных подходов с учетом современных требований. К таким подходам можно отнести:

1. Новые решения по планировочной организации комплекса должны быть рассмотрены с учетом постолимпийских реалий. Эти решения должны поднять вопросы функционального зонирования; более рационального размещения объектов туристической отрасли, обеспечивающих функционирование и дальнейшее развитие горнолыжных, горных, санаторно-курортных и морских курортов, сопровождающих их инфраструктуры. Таким образом, на рисунке 1 представлена статистика вместимости фонда размещения туристов в период максимальной загрузки за период с 2008 года по 2032 год с учетом реализации генерального плана города Сочи.

Вместимость фонда размещения
в период максимальной загрузки, тыс. мест

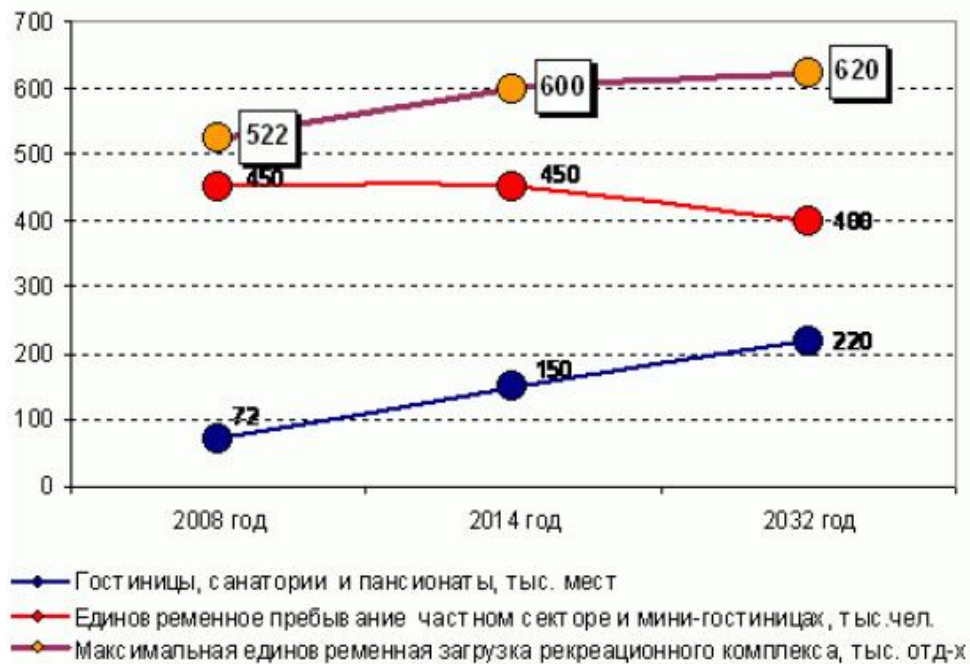


Рисунок 1 – Вместимость фонда размещения в период максимальной загрузки

По данным представленным на рисунке 2 можно сделать вывод о том, что численности отдыхающих на курортах города Сочи с 2008 года увеличивается с каждым годом. В 2008 году число отдыхающих составило 4088 тыс. человек, в 2014 году – 6300 тыс. человек, а к 2032 году число отдыхающих приблизительно будет составлять 8300 тыс. человек.

По реализации генерального плана общая вместимость в гостиницах и санаториях должна составлять 220 тыс. мест, а в мини-гостиницах и частом секторе 400 тыс. мест.

Численность отдыхающих на курортах г. Сочи, тыс. чел.

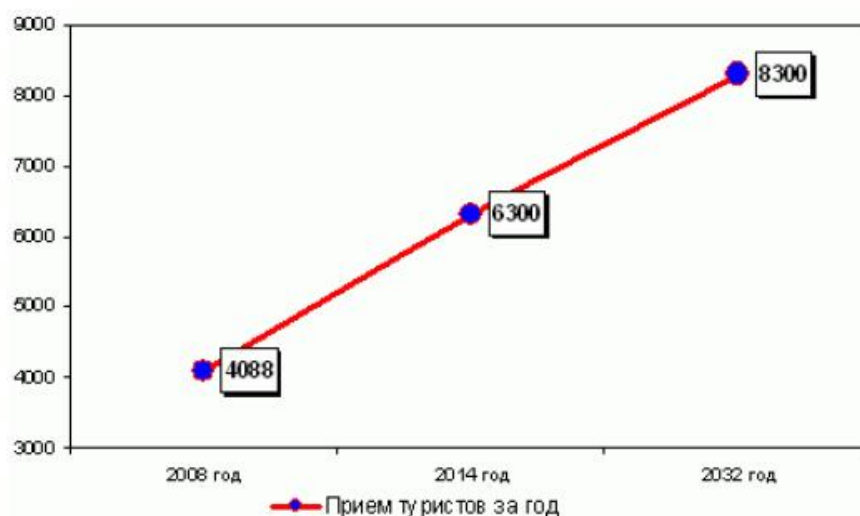


Рисунок 2 – Численность отдыхающих на курортах г. Сочи

Для решения данной проблемы сезонного функционирования курортной базы города Сочи необходимо создать новые многофункциональные курортно-оздоровительные центры.

2. Основным направлением территориальной организации агломерации должно стать совершенствование пространственного каркаса территории, которое в постолимпийский период получило свои специфические черты. Размещение населенных пунктов и поселков типа нанизанных на линию береговой линии железной дороги, идущей вдоль нее, было связано с исторически сложившимся преимущественно сезонным и морским и бальнеологическим назначением курорта. Такой подход предопределил многие недостатки, которые негативно влияют на условия градостроительного развития города. В результате этого отдельные элементы его инфраструктуры были чрезвычайно перегружены.

3. Архитектурно-планировочная организация территории. Учет уникальных климатических, историко-культурных, социальных и демографических ресурсов горно-морского курорта, новых требований к качеству среды деятельности по рекреации и туризму необходим для реализации задач превращения Сочи в отличный курорт при корректировке архитектурно-планировочных решений.

4. Сочетание уникальных геоботанических и зоологических ресурсов, характеризующихся высокой степенью биоразнообразия, богатой бальнеологией и гидрометеорологией, а также сложностью географических, гидрологических, технических и геологических условий обуславливает одновременное наличие большого количества ограничений при градостроительстве. Это существенно осложняет территориальное развитие города Сочи. Вариант решения серьезной эколого-градостроительной проблемы курортного города, функционирования железной дороги в приморской зоне, резко снижающей качество отдыха и приток инвестиций в Сочи, должен быть учтен в концепции реализации генплана [2].

5. Некорректное распределение земель промышленности земельного фонда с учетом экологических проблем города, связанных с утилизацией бытовых отходов. Земли, которые находятся в промышленной зоне Сочи, составляют на данный момент только 0,3 % от общей площади, что составляет только 1,2 тыс. га. Существующее распределение земель города Сочи представлено на рисунке 3.

В реализации проекта генерального плана города Сочи планируемое распределение земель промышленности всего лишь увеличивается на 0,1 % и составляет 0,4 % – 1,5 тыс. га от общей площади. Проектное распределение земельного фонда города Сочи представлено на рисунке 4.

Для решения данной проблемы необходимо произвести застройку земель промышленности заводами по утилизации бытовых отходов, что позволит увеличить экологическое состояние города Сочи.

Существующее распределение земельного фонда г. Сочи по категориям земель (в процентах)

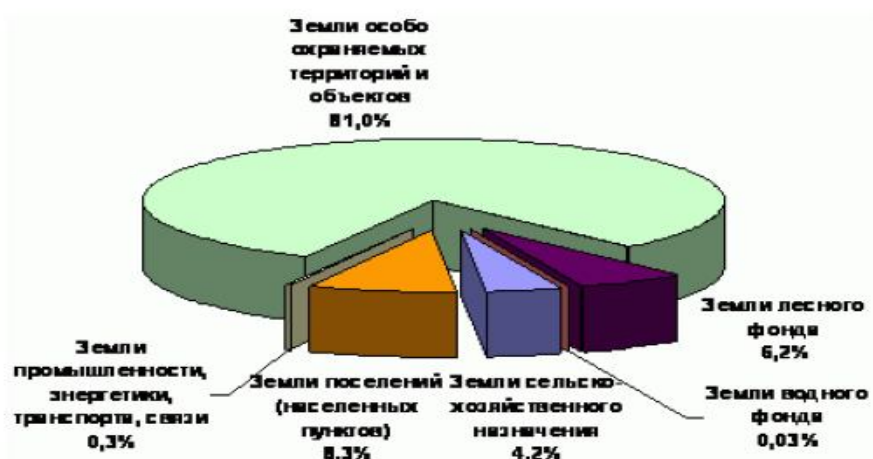


Рисунок 3 – Существующее распределение земельного фонда г. Сочи

Проектное распределение земельного фонда г. Сочи по категориям земель (в процентах)

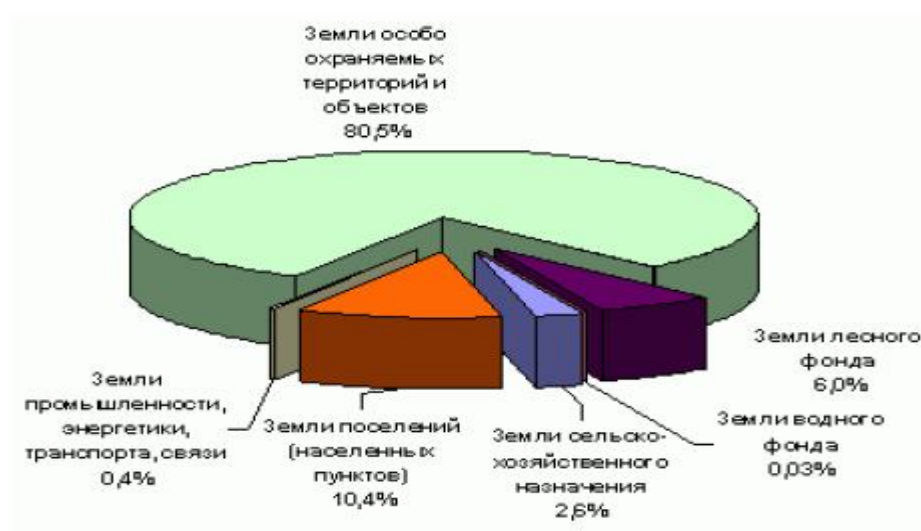


Рисунок 4 – Проектное распределение земельного г. Сочи

Таким образом, проблема развития Сочи заключается в конфликте четырех противоречивых функций: курортной, движения населения, экологической обстановки и охраны природы. Успех развития будет зависеть от правильного экологического и социального обусловленного выбора стратегии формирования курортно–туристического комплекса. В ближайшее время должна быть разработана многоцелевая и высококвалифицированная система обслуживания в различных видах и формах рекреационной деятельности. В городе уже созданы инфраструктурные условия, обеспечивающие постепенное замещение хаотичного потребления развлекательных ресурсов региона упорядоченной системой их использования.

Увеличение доли занятого населения от общего числа жителей во всех отраслях городского хозяйства должно увеличиться с 52 % до 80–85 % к 2030 году. Это будет связано, во-первых, с развитием экономики курорта, во-вторых, с легализацией существенного количества объектов в частном бизнесе, ростом промышленного производства и расширением сферы деятельности малого бизнеса. В условиях этих изменений и тенденций необходимо разрабатывать новые стратегии и комплексные долгосрочные программы усилий по мобилизации развития государства и бизнеса на курорте. Создание новых многопрофильных центров курортного обслуживания и переоснащение уже имеющихся учреждений позволит решить проблему сезонности функционирования курортной базы города.

Список литературы

1. О Федеральной целевой программе «Развитие г. Сочи как горноклиматического курорта» (2006–2014 годы) : постановление правительства от 08.06.2006 № 357. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/>

2. Программа строительства олимпийских объектов и развития города Сочи как горноклиматического курорта : постановление правительства от 29.12.2007 № 991, с учетом изменений от 31.12.2008 № 1086. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/>

3. Об утверждении генерального плана городского округа города Сочи : ГСС от 14.07.2009 № 89. Официальный портал города-курорта Сочи [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://sochi.ru>.

4. Генеральный план города Сочи. Федеральная государственная информационная система территориального планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://fgistp.economy.gov.ru/>

5. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rosreestr.ru/>

6. Бухало Ю. А. Инновации в территориальном планировании / Ю. А. Бухало, Е. В. Яроцкая // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / отв. за вып. А. С. Усенко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – С. 148–155.

ФОРМИРОВАНИЕ СЕВООБОРОТОВ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

М. Е. Кузнецова,
аспирант

А. Е. Хаджиди,
д-р техн. наук, доцент
кафедры гидравлики и с.-х. водоснабжения

Е. В. Кузнецов,
д-р техн. наук, профессор
кафедры гидравлики и с.-х. водоснабжения
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина,
г. Краснодар

Аннотация: для устойчивого развития сельскохозяйственных земель и повышения их агресурсного потенциала в совокупности с биологическим потенциалом сельскохозяйственных культур при орошении стоками животноводческих предприятий важную роль играет научно-обоснованный подход к севооборотам на этих землях. Внедрение севооборотов на орошаемых животноводческими стоками землях базируется на соблюдении основных требований: соблюдение ландшафтного подхода к построению систем севооборотов; организация территории, универсализация исполнения технических средств в технологических комплексах машин и обрабатывающей техники; высокой хозяйственной выгоды; сохранения плодородия почвы; обеспечения чистых полей от сорняков, болезней и вредителей. Лучше других культур этим требованиям удовлетворяют люцерна, суданская трава, сорго, кукуруза и др. Учитывая ландшафтный подход при управлении земельными ресурсами сформирован севооборот кормовых культур для условий Гулькевичского района Краснодарского края.

Ключевые слова: земельные ресурсы, севооборот, орошение, животноводческие стоки.

FORMATION OF CROP CIRCUITS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL LANDS

M. E. Kuznetsova,
post-graduate student

A. E. Khadzhidi,
doctor of technical sciences, assistant professor

E. V. Kuznetsov,
doctor of technical sciences, professor
Head of Department

Abstract: for the sustainable development of agricultural lands and increase their agro-resource potential in conjunction with the biological potential of agricultural crops during irrigation with runoff from livestock enterprises, an evidence-based approach to crop rotation on these lands plays an important role. The introduction of crop rotation on lands irrigated by livestock runoff is based on the following basic requirements: compliance with the landscape approach to the construction of crop rotation systems; organization of the territory, universalization of the execution of technical means in technological complexes of machines and processing equipment; high economic benefits; soil fertility conservation; ensure clean fields from weeds, diseases and pests. Better than other crops, alfalfa, Sudan grass, sorghum, corn, etc. satisfy these requirements. Considering the landscape approach to managing land resources, a crop crop rotation has been formed for the conditions of the Gulkevichsky district of the Krasnodar Territory.

Keywords: land resources, crop rotation, irrigation, livestock runoff.

Севообороты обеспечивают непрерывное получение высоких урожаев сельскохозяйственных культур только по научно-обоснованной схеме, где имеется возможность повышения агроресурсного потенциала агроландшафтов в совокупности с биологическим потенциалом сельскохозяйственных культур [1]. Для этого культуры в системе севооборота должны быть адаптированными к агроклиматическим ресурсам, применяемой системе удобрений, обеспечивать эффективный ритм использования трудовых ресурсов с целью получения высоких урожаев и сохранения окружающей среды [2]. Поэтому севооборот может обеспечивать эколого-экономическую эффективность всех мероприятий при положительном воздействии на сельскохозяйственные культуры в системе орошаемого земледелия.

Для решения этой сложной задачи – непрерывного повышения агроресурсного потенциала земель служит биологизации земледелия, где важной экологической составляющей является замена минеральных удобрений органическими удобрениями в системе севооборота с научно-обоснованной схемой структуры посевных площадей при орошении культур животноводческими стоками. Животноводческие стоки готовят по различным технологиям [3], но для данной системы севооборота используется разработанная технология приготовления оросительной воды, которая прошла апробацию в Гулькевичском районе Краснодарского края [4].

Для эффективного использования оросительной воды, которая готовится путем разбавления животноводческих стоков водой из источников водоснабжения (каналы, реки, озера, водохранилища и др. источники) при орошении культур севооборота применяется системный подход, в котором должна выполняться схема: источник – стоки – разбавление – орошение – урожай – восполнение ресурсов.

В данной схеме заложен ландшафтный подход к орошаемому земледелию животноводческими стоками, а, именно, биологизации земледелия, которая проявляется в сохранении плодородия внесением органики с водой, чередование культур, связанное с предшественниками для каждой последующей культуры; экономическая эффективность обеспечивается высоким и качественным урожаем (переход количества в качество), новой организацией полей в схеме севооборота и применением комплекса сельскохозяйственных машин. Схема биологизации земледелия при орошении животноводческими стоками должна опираться на обоснованные севообороты. Значение севооборотов в повышении плодородия почвы и урожайности сельскохозяйственных культур доказано отечественными и зарубежными полевыми опытами [5, 6].

Построение севооборотов на орошаемых землях животноводческими стоками базируется на соблюдение основных требований:

- ландшафтный подход к построению систем севооборотов – основывается на размещении сельскохозяйственных культур по лучшим предшественникам и соблюдении установленных стоков возврата их на прежнее место;
- организационный подход – организация территории, универсализация исполнения технических средств в технологических комплексах машин и обрабатывающей техники;
- экономический подход – высокая хозяйственная выгода;
- экологический подход – сохранение плодородия почвы;
- фитосанитарный – обеспечение чистых полей от сорняков, болезней и вредителей.

Ландшафтный приоритет системы земледелия требует и соответствующего статуса севооборота: высоко гарантированной совместимости отдельных культур и их биологической продуктивности, максимально возможного использования земельных и водных ресурсов современного земледелия, природоохранных, энергосберегающих технологий, высокого качества продукции.

В системе севооборота необходимо предусматривать широкое использование сочетания отвальной и безотвальной обработки, возможности внесения удобрений, предупреждающих деградацию почвы.

Рациональное использование животноводческих стоков способствует повышению урожайности сельскохозяйственных культур, является средством интенсификации производства. На полях орошения животноводческими стоками возделываются культуры: технические – подсолнечник, свекла кормовая; зерновые – яровая и озимая пшеница, озимая рожь, озимый ячмень, овес, просо; кормовые – люцерна, костер, житняк, донник. Таким образом, основное направление сельского хозяйства на полях орошения животноводческими стоками – кормопроизводство [7].

В условиях степной зоны Краснодарского края лучше других культур отвечают требованиям – люцерна, суданская трава, сорго, кукуруза, подсол-

нечник, пшеница безостая, озимая рожь, озимый ячмень, рис, которые хорошо усваивают питательные вещества, содержащиеся в животноводческих стоках, обеспечивая высокие урожаи.

Озимая пшеница, озимая рожь, озимый ячмень прочно заняли свою долю в структуре посевов при орошении животноводческими стоками. В качестве страховой культуры используют как более зимостойкую культуру – озимую рожь, переносимую на глубине узла кущения температуру – 20 °С, а вот озимая пшеница выдерживает температуру – 17 °С.

Подсолнечник не только хорошо растет и развивается при орошении животноводческими стоками, но и способен давать высокий урожай семян. На карбонатных черноземах желательнее сеять в севообороте люцерну.

При высокой минерализации и неблагоприятных соотношениях катионов и анионов животноводческих стоков планировать более солеустойчивые культуры – люцерна и свекла. При низкой минерализации – культуры слабой солеустойчивости – кукурузу.

Поэтому для получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур при орошении животноводческими стоками в условиях Гулькевичского района Краснодарского края нами обоснован севооборот: озимый ячмень – кукуруза.

Озимый ячмень является длиннодневной культурой, для него опасны морозы – 12 °С. С наступлением весенних дней ячмень быстро трогает в рост. Вегетативный период длится 230–300 дней, что на 6–10 дней короче, чем у озимой пшеницы. Почва должна быть высокоплодородной с высоким содержанием азота, фосфора и калия.

Кукуруза – культура разностороннего использования. Однако особую ценность она представляет, как высокоурожайное кормовое растение. В Краснодарском крае кукуруза ежегодно занимает около 500 тыс. га, из них на зерно 300–400 тыс. га. Кукуруза очень требовательна к теплу. Наиболее благоприятная температура для выращивания кукурузы днем – 22–25 °С, ночью +18 °С. Кукуруза относится к культурам, экономно расходующим воду. Коэффициент транспирации – 160–360. Она относительно хорошо переносит засуху до фазы 7–8 листьев. Наибольшее количество воды кукуруза потребляет в течение 30-дневного критического периода, где 40–50 % расходуется от суммарного водопотребления за вегетационный период. Требовательна к высокому уровню культуры земледелия выше, чем к типу почв. Высокие урожаи она дает на чистых, рыхлых, воздухопроницаемых почвах. Лучше всего кукуруза растет и развивается на черноземных почвах. Лучшими предшественниками во всех зонах края являются озимые колосовые и зернобобовые культуры, а также – суданская трава, сахарная свекла и подсолнечник, которые сильно иссушают почву. Она допускает повторного возделывания на одном и том же месте 6–8 лет при условии ежегодного внесения минеральных и органических удобрений.

Список литературы

1. Матвиенко А. О. Технологии подготовки животноводческих стоков для целей орошения / А. О. Матвиенко, Ю. Е. Домашенко, С. М. Васильев // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. – 2014. – № 54. – С. 93–97.
2. Management of agro-resource potential for agricultural landscape stability increase / E. V. Kuznetsov, A. E. Khadzhide, Kh. I. Kilidi, A. N. Kurtnezirov // Plant Archives. Vol.18. – № 2. – 2018. – С. 2151–2158.
3. Киселева М. Г. Современные биологические способы утилизации отходов животноводства / М. Г. Киселева, Р. Р. Смирнова // Российский журнал проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. – 2011. – № 2(6). – С. 72–74.
4. Комплексная утилизация жидкой фракции навоза крупного рогатого скота дождеванием / М. Е. Кузнецова, А. Е. Хаджиди, Е. В. Кузнецов, Я. А. Полторак // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2018. – № 4(32). – С. 77–88 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosniipm-sm.ru/archive?n=567&id=572>. DOI: 10.31774/2222-1816-2018-4-77-88.
5. Лебедева Л. В. Севообороты и их влияние на повышение урожайности сельскохозяйственных культур и рациональное использование земель (на примере АО «Крутишинское» Шелаболихинского района Алтайского края) / Л. В. Лебедева, Н. М. Лучникова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 3(173). – С. 84–88.
6. Маракаева Т. В. Организация систем севооборотов с учетом баланса гумуса на основе экономико-математического моделирования / Т. В. Маракаева, Т. В. Ноженко, Е. В. Некрасова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 8(154). – С. 63–67.
7. Шуравилин А. В. Влияние многолетнего орошения животноводческими стоками на урожайность многолетних трав и их качество / А. В. Шуравилин, В. С. Меркурьев, Т. А. Михалева // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия : Агронимия и животноводство. – 2008. – С. 52–57.

УДК 63.631

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПЕСТРАВСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ

В. В. Кушнир,
*студентка факультета Кадастр недвижимости
Самарский государственный экономический университет, г. Самара*

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные пути вовлечения в сельхозоборот неиспользованной пашни в Пестравском муниципальном районе Самарской области. Рациональное использование земель является одним из факторов устойчивого развития территории. Рациональное использование рассматривается с экономической, экологической и социальной точек зрения. Анализируется структура земель сельскохозяйственного назначения Пестравского муниципального района Самарской области. Изучаются проблемы и особенности использования земельных ресурсов района. Предложены некоторые пути совершенствования использования земельных ресурсов в рассматриваемом районе. В конце статьи приводятся основные мероприятия по улучшению земельных ресурсов, по рациональному их использованию Пестравского муниципального района Самарской области. Кроме того, анализируются поступления в местные бюджеты Самарской области от налогов, уплачиваемых собственниками земель и арендаторами.

Ключевые слова: земельные ресурсы, земли сельскохозяйственного назначения, сельскохозяйственное производство, состояние земель, рациональное использование земель, Самарская область.

PECULIARITIES OF LAND RESOURCES USE IN THE PESTRAVSKY MUNICIPAL DISTRICT

V. V. Kushnir,
student

*Samara State University of Economics,
Samara*

Abstract: in this article examines the main ways of involving unused arable land in the Pestrava mupical region of the Samara region. The rational use of land was a factor in the sustainable development of the Territory. Rational use is viewed from an economic, environmental and social perspective. The structure of agricultural land in the Pestrava Municipal District of Samara Region is analyzed. The problems and features of the use of the area's land resources are being studied. Some ways have been proposed to improve the use of land in the area in question. At the end of the article, the main measures to improve the land resources and their rational use of the Pestrava Municipal District of the Samara region are presented. In addition, local budget revenues from taxes paid by landowners and tenants are analyzed.

Keywords: land resources, agricultural lands, agricultural production, land condition, rational land use, Samara region.

Земля занимает особое место среди материальных ценностей человеческого общества. Основным средством производства в сельском хозяйстве является земля.

Для земель сельскохозяйственного назначения рациональное использование земель имеет особое значение. Ведь использование земли, как и любого другого природного ресурса, сопряжено с нагрузками на природу и с при-

чинением ей вреда [1]. Полностью безвредное производство на сегодняшний день считается невозможным.

Под земельными ресурсами понимают сельскохозяйственные земли и прочие территории, которые используются в данный момент или могут быть использованы при имеющемся уровне развития хозяйства в различных отраслях хозяйства [2].

В более узком смысле к земельным ресурсам относят лишь территории, на которых возможно развитие сельскохозяйственного производства, иные формы использования земель при этом фактически сводятся к уничтожению земельных ресурсов (например, отчуждение под города, дороги и т. д.) [3].

Рассмотрим использование земель на примере Пестравского муниципального района Самарской области.

Площадь Пестравского района составляет 196 002 га, где 143 758 га площади приходится на пашни. Следовательно, в районе развито сельское хозяйство, которое является важной составляющей в структуре хозяйственного комплекса.

Общая структура земель сельскохозяйственного назначения Пестравского муниципального района Самарской области представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура земель сельскохозяйственного назначения Пестравского района

Наименование категорий земель /земельных угодий	Площадь, га
Земли сельскохозяйственного назначения:	148074
– пашни	131769
– залежи	1657
– многолетние насаждения	1113
– сенокосы	4623
– пастбища	8912

По площади в структуре земель сельскохозяйственного назначения района преобладают пашни и составляют 131 769 га.

В агропромышленном комплексе муниципального района выражены две сельскохозяйственные отрасли: растениеводство и животноводство. Основными производителями животноводческой продукции, картофеля и овощей являются ЛПХ. Предприятия имеют стабильный рынок сбыта, в том числе и за пределами района. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг за 2018 года по разделу «обрабатывающие производства» крупными, средними и малыми предприятиями составил 1 295 529,2 тыс. руб. (81,4 % к уровню 2017 года).

В районе достаточно эффективно используют земельные ресурсы, поэтому он занимает ведущее место по объему производства сельхозпродукции. Если в области ежегодно неиспользованной остаются более 100 тыс. га.

пашни или 25 %, а в Пестравском районе неиспользованной остаются только 9,1 % пашни или 5269 га. Одним из основных причин не использования пашни в районе является нехватка сельскохозяйственной техники, на сегодня обеспеченность сельхозтехникой составляет 30–40 % от потребности.

Рациональное использование земель является одним из факторов устойчивого развития территории. Однако устойчивое развитие системы достигается путем сбалансированности функционирования трех основных составляющих: экономической, экологической и социальной.

С экономической точки зрения рациональное использование земель предусматривает принцип платности [4]. За пользование земельными ресурсами собственники земель Пестравского района платят налоги. Арендаторы земель вносят арендную плату за пользование земельными ресурсами. Данные платежи составляют значительную долю в доходной части местных бюджетов, об этом свидетельствует данные таблицы 2.

Таблица 2 – Распределение общего объема поступлений в местные бюджеты Самарской области по видам налогов в 2018 году

Показатель	Налог на доходы физических лиц	Единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности	Земельный налог	Прочие налоги	Итого
Сумма	10912,4	1354,7	1649,7	542,0	14458,8
Часть от суммы, %	75,2	9,1	11,4	4,3	100

Следовательно, более 11 % составляет земельный налог от всех налоговых поступлений по Самарской области [5–7].

С экологической точки зрения, земельные ресурсы Пестравского района используются для текущих целей землепользования с проведением мелиоративных работ. Однако на территории анализируемого района располагаются промышленные предприятия, которые, несомненно, оказывают влияние на состояние земель. Наибольшее развитие в районе получила перерабатывающая промышленность, которая представлена 11 малыми предприятиями молочной продукции, мясных и хлебобулочных изделий.

С социальной точки зрения, земельные ресурсы Пестравского района по сравнению с многими другими муниципальными районами Самарской области имеют значительный спрос, особенно сельскохозяйственной земли.

Рациональное использование земель Пестравского района обеспечивается тремя условиями:

- в районе существуют устойчивые земельные отношения. За последний год уменьшилось количество споров по поводу земельных участков на 24 %;
- информационная база данных по земельным ресурсам района периодически обновляется, что свидетельствует о своевременном государствен-

ном надзоре и муниципальном контроле за использованием земель и недвижимости;

– практически все собственники земельных участков района платят земельный налог. Доля уклоняющихся от данного налога составляет 5,1 %.

В Пестравском районе обеспечивается оптимальное сочетание как общественных, так и личных интересов в использовании земель. Сбалансированность функционирования экономических, экологических и социальных условий способствуют рациональному использованию земель, как следствие устойчивого развития территории [8–9]. На земельных участках района осуществляется воспроизводство продуктивных свойств земли, а также их охрана [10].

Исходя из вышеизложенного, необходимо проведение следующих мероприятий:

1. Необходимо передать в аренду населению и КФХ района неиспользуемые площади пашни для того что бы создать дополнительные рабочие места, а также получить наибольшее количество сельхозпродукции, тем самым увеличить налоговую базу.

2. Внедрять ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур для повышения их урожайности, а также использовать органические и минеральные удобрения.

3. Применять наиболее урожайные Посев производить интенсивными сортами.

4. Администрации района принять все меры по приемке и переработке сельскохозяйственной продукции.

5. Внедрение рациональных методов использования водных ресурсов. Для улучшения состояния пашни необходимо использовать капельное орошение.

6. Разрабатывать меры по технической оснащенности сельхозпроизводства района, обеспеченность района сельскохозяйственной техникой составляет 30–40 % от потребности.

При выполнении этих мероприятий по нашим расчетам производство сельскохозяйственной продукции увеличится в 1,5 раза.

Список литературы

1. Сизов А. П. Экологические основы землепользования в сверхкрупном городе / А. П. Сизов. – М. : Русайнс, 2018. – 384 с.

2. Липски С. А. Зонирование территорий как механизм обеспечения целевого использования земель / С. А. Липски // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2015. – № 6. – С. 192–194.

3. Сафин З. Ф. Понятие земель общего пользования и их правовой режим / З. Ф. Сафин, Э. Ф. Нигматуллина // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2015. – № 4. – С. 119–123.

4. Хорунжая Т. В. Земли жилой застройки населенных пунктов: целевое назначение и разрешенное использование / Т. В. Хорунжая // Вестник Воронежского института МВД России. – 2015. – № 3. – С. 39–43.

5. Хасаев Г. Р. Государственная кадастровая оценка земель в системе социально-экономического развития региона. Монография / Г. Р. Хасаев [и др.] // Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. – 200 с.

6. Хасаев Г. Р. Кадастровая оценка недвижимости в системе социально-экономического развития региона (на примере Самарской области) / Г. Р. Хасаев [и др.] // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2016. – № 3 (134). – С. 51–60.

7. Хасаев Г. Р. Анализ динамики собираемости земельных платежей в субъекте РФ (на примере Самарской области) / Г. Р. Хасаев [и др.] // Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». – 2016. – № 6. – С. 55–63.

8. Васильева Д. И. Динамика экологического состояния земельного фонда Самарской области: исторический аспект / Д. И. Васильева, А. Г. Власов // Проблемы развития предприятий: теория и практика. – 2018. – № 3. – С. 227–236.

9. Васильева Д. И. Динамика состояния земельного фонда Самарской области как результат земельной реформы / Д. И. Васильева, А. Г. Власов // Инновационные подходы к обеспечению устойчивого развития социо-эколого-экономических систем : материалы V Междунар. конф. – Институт экологии Волжского бассейна РАН; Самарский государственный экономический университет. – 2018. – С. 28–33.

10. Сухачёв А. А. Экологические основы природопользования : учебник / А. А. Сухачёв. – М. : КноРус, 2018. – 352 с.

УДК 338.24

**РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПУТЕЙ
ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Г. В. Парин,
студент

А. В. Колпаков,
ст. преподаватель

*Самарский государственный
экономический университет, г. Самара*

А. А. Ревенко,
ст. преподаватель

Аннотация: статья посвящена сфере управления земельными ресурсами. Целью научной работы является анализ рационального использования земель сельскохозяйственного назначения Самарской области и обоснование путей эффективного использования земельных ресурсов. Объектом исследования является земли сельскохозяйственного назначения Самарской области. Предметом исследования является рациональное использование земельных ресурсов. В работе приводится анализ структуры земель сельскохозяйственного назначения Самарской области. Рассчитан коэффициент использования пашни, определены факторы, влияющие на изменение стоимости реализованной продукции. В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что земли сельскохозяйственного назначения в Самарской области используются рационально, что приводит к увеличению выручки от реализации продукции.

Ключевые слова: земельные ресурсы, земельные правоотношения, государственный земельный надзор, муниципальный земельный контроль, управление земельными ресурсами.

RATIONAL USE OF LANDS OF AGRICULTURAL-WALL APPOINTMENT OF SAMARA REGION AND JUSTIFICATION OF WAYS OF EFFECTIVE USE OF LAND RESOURCES

G.V. Larin,
student

A.V. Kolpakov,
senior lecturer

*Samara State University of Economics,
Samara*

A. A. Revenko,
senior lecturer

*Samara State Administration University, International Market Institute,
Samara*

Abstract: the article is devoted to the sphere of land management. The purpose of the scientific work is to analyze the rational use of agricultural land in the Samara region and to justify ways of efficient use of land resources. The object of research is agricultural land in the Samara region. The subject of the study is the rational use of land resources. The paper provides an analysis of the structure of agricultural land in the Samara region. The coefficient of use of arable land is calculated, the factors affecting the change in the cost of goods sold are determined. As a result of the research, it can be concluded that agricultural land in the Samara region is used rationally, which leads to an increase in revenue from sales of products.

Keywords: land resources, land relations, state land supervision, municipal land control, land management.

Целью научной работы является анализ рационального использования земель сельскохозяйственного назначения Самарской области и обоснование путей эффективного использования земельных ресурсов

В соответствии с целью были сформулированы следующие задачи:

- раскрыть экономическую сущность и роль земельных ресурсов в области;
- исследовать методику расчета показателей эффективности использования земельных ресурсов;
- провести анализ факторов, влияющих на эффективное использование земельных ресурсов;
- проанализировать современного состояния земельных ресурсов в Самарской области.

Объектом исследования является земли сельскохозяйственного назначения Самарской области.

Предмет исследования – рациональное использование земельных ресурсов.

Рациональное использование земель – это процесс, при котором достигается баланс между эффективностью использования земель и экологическими требованиями, что приводит к получению максимальной пользы при минимальных затратах.

Согласно Земельному кодексу РФ, «земли сельскохозяйственного назначения – это земли за границами населенных пунктов, предоставленные для нужд сельского хозяйства или предназначенные для этих целей» [1].

В России земли сельскохозяйственного назначения занимают площадь 406 млн га, (23,8 % общей площади земель Российской Федерации). 4,067 млн га из них – это земли сельскохозяйственного назначения Самарской области. Площадь сельхозугодий в составе земель сельскохозяйственного назначения – 3,8 млн га (более 7 % сельскохозяйственных угодий по Приволжскому федеральному округу), в том числе пашни – 2,8 млн га. Естественные кормовые угодья (сенокосы и пастбища) составляют более 800 тыс. га.

Объем валовой продукции сельского хозяйства в 2018 году составил 85,4 млрд руб. Доля продукции сельского хозяйства Самарской области в общероссийском производстве составляет 1,7 %, по Приволжскому федеральному округу – 7,5 %.

Из приведенных данных в таблице 1 за исследуемый период (2017–2018 гг.) можно увидеть, что показатель численности работников, занятых в сельском хозяйстве, уменьшился на 2,7 тыс. чел. и составил 96,96 %, отчетного года к базисному. Неизменным показателем осталась общая площадь земель сельскохозяйственного назначения 4067,2 тыс. га, однако произошло небольшое увеличение сельскохозяйственных угодий на 0,1 тыс. га (100,003 %). Практически не изменилась среднегодовая численность работников, которая составила в отчетном году по сравнению с базисным 100,01 %. Стоимость введенных основных средств снизилась на 300 млн руб., что составило 92,5 %.

Таблица 1 – Ресурсы Самарской области

Показатель	Годы		2018 г. в % к 2017 г.
	2017	2018	
Среднегодовая численность работников, тыс. чел.	1656,8	1656,9	100,01
в т. ч., занятых в сельском хозяйстве	88,9	86,2	96,96
Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га,	4067,2	4067,2	100,0
в т. ч. сельскохозяйственных угодий	3795,3	3795,4	100,003
из них пашня	2858,5	2858,5	100,0
Стоимость введенных производственных основных средств основной деятельности, всего, тыс. руб.	4000000,0	3700000,0	92,5
в т. ч. на 100 га сельскохозяйственных угодий	105393,51	97486,43	92,5
на одного среднегодового работника	4499437,57	4292343,39	95,4
Производственные затраты на продукцию, всего тыс. руб.	3900	4400	112,82

Из данного анализа видно, что большинство ресурсов за исследуемый период возрастает, благодаря чему субъект РФ получает хорошие объемы производства.

Рассмотрим динамику и структуру земельных угодий, которые представлены в таблице 2.

Исходя из существующих данных можно сделать вывод, что в структуре земельных угодий Самарской области не происходило особых изменений, за приведенный период в сельскохозяйственных угодьях больше всего расширились многолетние насаждения на 0,36 %, увеличились пашни на 0,03 %, однако уменьшилась площадь залежей на 0,289 %. Неизменными остались показатели площадей под пастбища, выгоны и сенокосы.

Также следует учитывать и несельскохозяйственные угодья, в них произошли незначительные перемены, снизился показатель земельных угодий в стадии мелиоративного строительства на 2 %.

Таблица 2 – Динамика и структура земель сельскохозяйственного назначения Самарской области

Вид угодий	Годы						2018 г. в % к 2016 г.
	2016 [2]		2017 [3]		2018 [3]		
	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу	тыс. га	в % к итогу	
1	2	3	4	5	6	7	8
Сельскохозяйственные угодья, всего га	3795,5	100,0	3795,3	100,0	3795,4	100,0	99,997
в т. ч. а) пашня	2858,4	75,31	2858,5	75,317	2858,5	75,315	100,03
б) многолетние насаждения	27,8	0,73	27,8	0,732	27,9	0,735	100,36

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	56	7	8	9
в) выгоны и пастбища	755	19,89	755	19,893	755	19,893	100,0
г) залежи	103,8	2,73	103,5	2,727	103,5	2,727	99,711
д) сенокосы	50,5	1,33	50,5	1,331	50,5	1,331	100,0
Несельскохозяйственные угодья, всего га	271,9	100,0	271,9	100,0	271,8	100,0	99,963
в т. ч. а) лес	21,3	7,834	21,3	7,834	21,3	7,837	100,0
б) болота	34,6	12,725	34,6	12,725	34,6	12,73	100,0
в) древесно-кустарниковые насаждения	90,1	33,137	90,1	33,137	90,1	33,149	100,0
г) земли под постройками, дворами, улицами и пр.	57,9	21,295	57,9	21,295	57,9	21,302	100,0
д) в стадии мелиоративного строительства	5	1,839	5	1,839	4,9	1,803	98,0
е) под водой	36	13,24	36	13,24	36	13,245	100,0
ж) нарушенные земли	0,5	0,184	0,5	0,184	0,5	0,184	100,0
з) прочие, непригодные к использованию в сельском хозяйстве земли	26,5	9,746	26,5	9,746	26,5	9,750	100,0

Для полного анализа использования земли необходимо рассчитать коэффициент использования пашни, который рассчитывается как отношение площади посевов к площади пашни:

$$Кип = S_{\text{посевов}} / S_{\text{пашни}}$$

За 2016 год: Кип = 0,717. За 2017 год: Кип = 0,718. За 2018 год: Кип = 0,732



Рисунок 1 – Коэффициент использования пашни

Из диаграммы видно, что коэффициент использования пашни увеличивается ежегодно и за 2018 составил 0,732, т. е. больше всего в Самарской области используются пашни.

Для определения того, как и какие факторы влияют на изменение стоимости реализованной продукции, проведем индексный анализ.

Общий индекс стоимости реализованной продукции:

$$J_{QP} = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_0 P_0},$$

где Q_0 – объем реализации базисного года;

Q_1 – объем реализации отчетного года;

P_0 – цена реализации базисного года;

P_1 – цена реализации отчетного года.

$$J_{QP} = \frac{37400000000}{96400000000} = 1,272.$$

Этот индекс показывает, что стоимость реализованной продукции в 2018 г. на 27,2 % за один год.

Индекс размера объема реализации:

$$J_Q = \frac{Q_1}{Q_0} = \frac{85400000000}{96400000000} = 0,886.$$

Индекс объема реализации показывает, что стоимость реализованной продукции за анализируемый период за счет уменьшения объема реализованной продукции уменьшился на 11,4 %.

Индекс цены реализации:

$$J_P = \frac{\sum Q_1 P_1}{\sum Q_0 P_0} = \frac{37400000000}{26047000000} = 1,436.$$

Индекс цены реализации показывает, что стоимость реализованной продукции за анализируемый период за счет увеличения цены повысилась на 43,6 %.

Определим абсолютное отклонение:

а) общее:

$$\Delta QP = Q_1 P_1 - Q_0 P_0 = 37400000000 - 29400000000 = 8000000000.$$

б) отклонение за счет уменьшения объема реализации:

$$\Delta Q = (\sum Q_1 - \sum Q_0) \cdot \sum P_0 = (85400000000 - 96400000000) \cdot 0,305... = -3354771784,232365;$$

в) отклонение за цены реализации:

$$\Delta P = (\sum P_1 - \sum P_0) \cdot \sum Q_1 = (0,438... - 0,305...) \cdot 8540000000 = 11354771784,23236;$$

Таким образом:

$$\Delta QP = \Delta Q + \Delta P = -3354771784,232365 + 11354771784,23236 = 800000000$$

Таким образом, увеличение стоимости реализованной продукции за исследуемый период на 0,8 млрд руб. или на 27,2 % произошло за счет увеличения цены реализации продукции на 43,6 %, а также за счет снижения объема реализации на 11,4 %.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод, что земли сельскохозяйственного назначения в Самарской области используются рационально, что приводит к увеличению выручки от реализации продукции. Однако для увеличения эффективного их использования, а также улучшения состояния земельных необходимо:

1. Применять методы технологического процесса, способствующие не только получать стабильные урожаи, но и бережно относиться к земельным ресурсам.

2. Проводить мероприятия, которые были бы направлены на совершенствование структуры севооборотов, что приведет к росту валового дохода.

3. Заинтересовать работников, занятых в сельском хозяйстве, в конечном результате путем увеличения заработной платы, начисления премий и надбавок за проделанный труд.

4. Вводить научно-обоснованные оптимальные нормы минеральных удобрений и проводить в запланированном порядке мероприятия по орошению и осушению земель.

5. Использовать различные сорта и гибриды сельскохозяйственных культур.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации : от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>

2. Доклад о состоянии и использовании земель в Самарской области в 2016 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Самарской области. – Самара, 2016.

3. Доклад о состоянии и использовании земель в Самарской области в 2017 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Самарской области. – Самара, 2017.

4. Доклад о состоянии и использовании земель в Самарской области в 2018 году / Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Самарской области. – Самара, 2018.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРХИВНОЙ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕМЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ ОТРАДНЕНСКОГО РАЙОНА

Д. А. Липилин,
канд. геогр. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар
В. В. Губа,
главный специалист, аналитик
ГБУ КК «Краевая техническая
инвентаризация – Краевое БТИ», г. Краснодар

Аннотация: в связи, с отсутствием актуализированных материалов землеустройства территории Краснодарского края, по аналогии с общеевропейской программой CORINE Land Cover, особый интерес для научной и производственной деятельности представляют архивные материалы государственного фонда данных, полученных в результате землеустройства.

В данной статье авторами рассмотрены вопросы и возможности практического применения ретроспективных данных о землепользовании на примере территории Отрадненского муниципального образования Краснодарского края для целей анализа и динамики структуры землепользования и сельскохозяйственного потенциала района. Исходными сведениями в рамках проведенного исследования выступили материалы из государственного фонда данных, полученных в результате землеустройства, которое проводилось примерно 30 лет назад, а также актуальные спутниковые снимки из приложения Google Earth Pro.

Ключевые слова: инвентаризация земель, землеустройство, землепользование, CORINE, вид угодий, спутниковые снимки, Краснодарский край.

USE OF THE RETROSPECTIVE LAND MANAGEMENT DOCUMENTATION FOR THE PURPOSE OF ANALYSIS OF THE STRUCTURE OF AGRICULTURAL POTENTIAL OF LANDS ON THE EXAMPLE OF THE OTRADNENSKY MUNICIPALITY

D. A. Lipilin,
candidate of geographic sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

V. V. Guba,
chief specialist, analyst
GBU KK «Regional technical inventory – Regional BTI»,
Krasnodar

Abstract: because to the lack of updated land management information in the territory of the Krasnodar Territory, by analogy with the European CORINE Land Cover program, archival materials from the state fund of data obtained as a result of land management are of particular interest for scientific and production activities.

In this article, the authors examined the issues and possibilities of practical application of retrospective data on land use as an example of the territory of the Otradnensky municipal entity of the Krasnodar Territory for the purposes of analysis and dynamics of the land use structure and agricultural potential of the region. The initial information in the framework of the study was made by materials from the state fund of data obtained as a result of land management, which was carried out about 30 years ago, as well as current satellite images from the Google Earth Pro application.

Keywords: land inventory, land management, land use, CORINE, type of land, satellite imagery, Krasnodar Territory.

В современных границах административно-территориальная единица Отрадненский район Краснодарского края после ряда преобразований первой половины 20-го века утвердилась 1.02.1963. Район расположен на юго-востоке края на северном склоне Главного Кавказского Хребта, граничит со Ставропольским краем и Карачаево-Черкесской Республикой. Общая площадь района составляет 245 208 га. Рельеф района представляет собой предгорные равнины, высота над уровнем моря составляет от 300 степной до 1500 метров в лесной горной части.

По данным Управления Росреестра по Краснодарскому краю на территории муниципального образования имеется 186 700 га сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни 96 300 га, сенокосов и пастбищ 68 000 га. По сведениям Единого центра дистанционного спутникового мониторинга министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края (подсистема «СХ угодья») суммарная площадь угодий района 96 988 га [1]. Несмотря на официальный характер обоих источников, указанные разночтения сигнализируют о концептуальных и методологических проблемах учета сельскохозяйственных угодий на современном этапе землепользования.

По состоянию на начало земельной реформы в РСФСР 1990 г. сельское хозяйство района относилось к отрасли «растениеводство с развитым животноводством», что находит свое подтверждение в структуре сельскохозяйственных угодий, где значительна доля сенокосов и пастбищ, составляющая около 36 %. По мнению авторов, в результате развития земельного законодательства, к сожалению, роль землеустройства, как направления организации сельского хозяйства, была значительно снижена, а термин и само понятие

«вид угодий» было фактически исключено [2, 3]. При этом, для ретроспективного анализа и упорядочения земельных отношений данное понятие играет весьма существенную роль.

В свою очередь, в научной литературе, более широкое понятие получил термин «землепользование» (в английской терминологии – «Land Use»), как отражение характера использования земельных ресурсов в определенный временной промежуток. В числе наиболее популярных, в том числе по причине наиболее длительного периода исследований, относится европейская программа CORINE Land Cover (сокр. CORINE), которая берет свое начало еще в середине 1980-х гг. В настоящее время, на основе номенклатуры которой имеется ряд публикация для регионов России [4, 5, 6, 7], а также ряда стран СНГ [8, 9]. Номенклатура CORINE строится на трехуровневом классификаторе категорий землепользования, имеющий, по мнению авторов, универсальный характер. Однако официального статуса в государственных органах Российской Федерации, в отличие от Европейских стран, она так и не получила.

По информации, опубликованной на официальном портале муниципального образования [10], на территории района занимаются производством продукции сельского хозяйства 15 коллективных с.-х. предприятий, 182 КФХ и более 18 тыс. ЛПХ.

В настоящее время, в экономике Отрадненского района сельское хозяйство играет доминирующую роль, что и повлияло на выбор объекта исследования авторами. В качестве исходных данных выступили архивные сведения из государственного фонда данных, полученных в результате землеустройства [11], датируемые 1990–1991 гг., представленные материалами графического учета и инвентаризации земель в разрезе хозяйств, содержащие поконтурные ведомости.

Материалы графического учета представляют собой тематические карты, изготовленные на топографической основе масштаба 1:10 000 с выделением границ контуров угодий, а также с указанием их уникальных номеров и площадей. Эти номера используются для идентификации объектов в поконтурных ведомостях, являющихся неотъемлемой частью указанных архивных материалов. Помимо номеров и площадей контуров, в ведомостях приведены наименования угодий и непосредственно землепользователей. Картографические материалы разбиты на номенклатурные листы (планшеты).

Для удобства работы, исходные материалы были структурированы, и координатно привязаны в систему координат МСК 23, используемой на территории Краснодарского края для ведения единого государственного реестра объектов недвижимости (ЕГРН). Объем исходных материалов составил 173 растровых планшета, покрываемые площадь 218 508 га, что составляет около 89 % площади муниципального образования (рисунок 1).

По опыту авторов, указанные материалы, несмотря на свой солидный возраст, часто оказываются единственным документальным источником ин-

формации о составе угодий конкретного земельного участка, внесенного в ЕГРН при рассмотрении вопроса о предоставлении в аренду из муниципальной или государственной собственности, либо при пересмотре условий действующих договоров аренды.

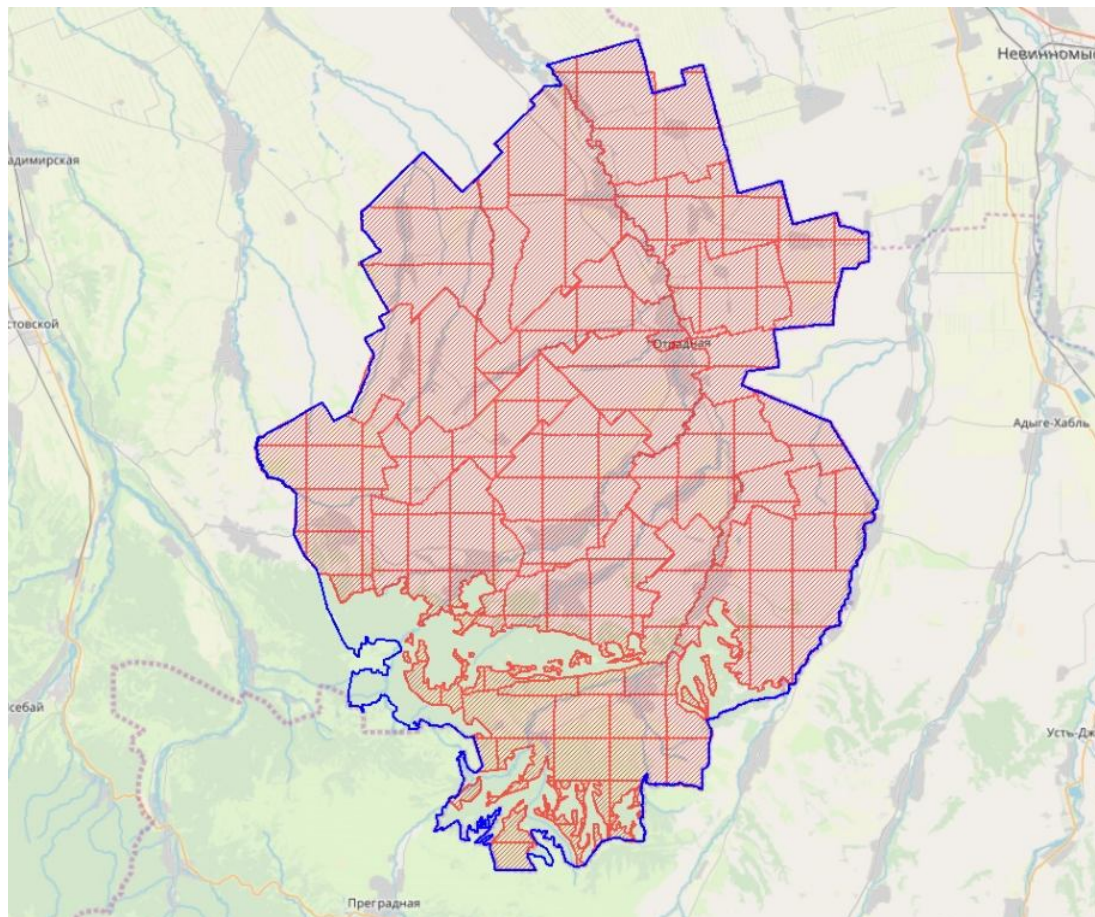


Рисунок 1 – Схема покрытия графическими материалами инвентаризации земель 1990–1991 гг. территории Отрадненского района

В качестве иллюстрации актуальности указанной темы хотели бы привести пример земельного участка, находящегося в собственности субъекта Российской Федерации 23:23:1403004:8 из земель сельскохозяйственного назначения площадью 548,6 га, с разрешенным использованием «Для сельскохозяйственного производства». Как показывает анализ космоснимков и цифровой модели высот (местности) открытого использования в приложении Google Earth Pro (рисунок 2), участок местности имеет уклон, который составляет около 12,7°.

Таким образом, данный участок является малопригодным для ведения пахотного земледелия, однако он может быть использован в качестве пастбища. Данный факт нашел свою подтверждение в анализе ретроспективных данных государственного фонда данных, полученных в результате землеустройства (рисунок 3). Согласно которому, большая часть земельного участка представлена сельскохозяйственными угодьями – пастбищами.



Рисунок 2 – Фрагмент спутникового снимка из приложения Google Earth Pro

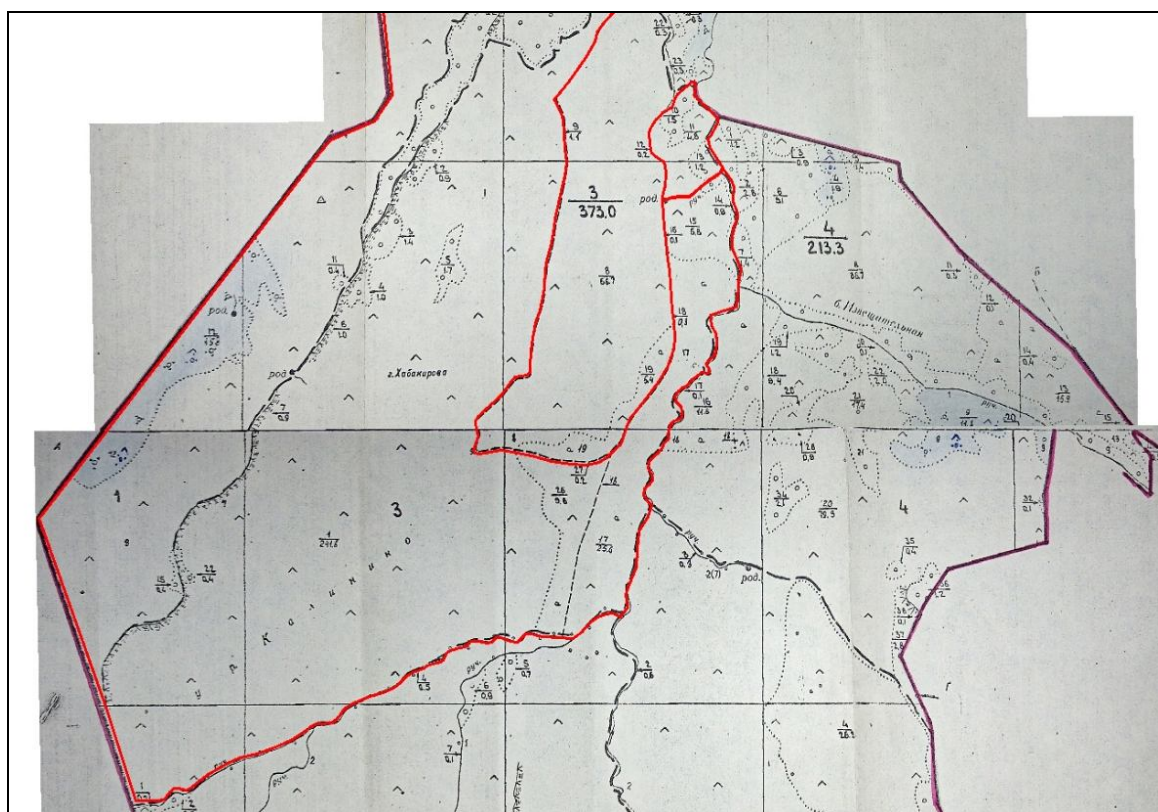


Рисунок – 3 Фрагмент чертежа инвентаризации клх им. Мичурина Отрадненского района, изг. ВИСХАГИ МСХ СССР, 1990 г

В заключение отметим, что на территории Краснодарского края работы по масштабной инвентаризации земель сельскохозяйственного назначения после 1990–1991 гг., к сожалению, не проводились. Таким образом, указанные архивные материалы являются важным официальным источником ретроспективных данных, которые могут быть использованы как в учебных, так и научных, производственных и иных целях. Кроме того, важной задачей является оцифровка этих материалов, а также перевод их в вид, пригодный для использования в геоинформационных системах.

Список литературы

1. СХ угодья. ИАС ЕЦ ДСМ Краснодарский край [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://maps.krasnodar.ru/>.
2. Барсукова Г. Н. Землеустройство : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – 199 с.
3. Путянис А. П. Земельные отношения и землеустройство на Кубани: исторический обзор за 1792–2000 гг. / А. П. Путянис, А. М. Середин. – Краснодар : Советская Кубань, 2010. – 408 с.
4. Погорелов А. В. Опыт дешифрирования земель разного хозяйственного назначения на территории Краснодарского края по материалам космической съемки / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Известия Кубанского государственного университета. Естественные науки. – Краснодар : КубГУ, 2013. – № 1. – С. 92–99.
5. Погорелов А. В. О дешифрировании объектов землепользования по космическим снимкам на территории Краснодарского края / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – Ставрополь : СКФУ, 2013. – № 2 (35). – С. 46–51.
6. Иванов М. А. Методика картографирования динамики пахотных угодий в бассейнах рек Европейской территории России за период 1985–2015 гг. / М. А. Иванов, А. В. Прищепов, В. Н. Голосов [и др.] // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. – М. : ИКИ РАН, 2017. – Т. 14. – № 5. – С. 161–171.
7. Касимов Н. С. География и мониторинг биоразнообразия. Серия учебных пособий «Сохранение биоразнообразия» / Редакционная коллегия : Н. С. Касимов, Э. П. Романова, А. А. Тишков. – М. : Издательство научного и методического центра МГУ, 2002. – 432 с.
8. Кохно А. Картографирование земельного фонда Полесского государственного радиационно-экологического заповедника на основе автоматизированного дешифрирования материалов дистанционного зондирования Земли / А. Кохно, Е. Казяк // Земля Беларуси. – Минск : Проектный институт Белгипрозем, 2016. – № 4. – С. 30–33.

9. Скачкова А. С. Структура и динамика земельного фонда Воложинского района Минской области за период с 1975 по 2010 г. (по результатам автоматизированного дешифрирования классов земных покрытий в европейской номенклатуре CORINE Land Cover) / А. С. Скачкова, Д. М. Курилович, Л. В. Катковский // Вестник БГУ. Серия 2. Химия. Биология. География. – Минск : Белорусский государственный университет, 2013. – № 1. – С. 98–103.

10. Управление сельского хозяйства. Информационный портал МО Отрадненский район [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.otradnaya.ru/>.

11. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132/.

УДК 332.1 (470)

**ОБОСНОВАНИЕ УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ
ООПТ ПРИРОДНОГО ПАРКА
«ТАРХАНКУТСКИЙ» ЧЕРНОМОРСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

И. С. Макотренко,
студентка факультета землеустройства и геодезии
Г. Е. Тронза,
доцент кафедры почвоведения и мелиорации
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: в работе представлены причины, обуславливающие целесообразность установления границ особо охраняемой природной территории Природного парка «Тарханкутский» Черноморского района Республики Крым. Дана краткая геоморфологическая и климатическая характеристика района, указаны ООПТ регионального значения, имеющие границы с объектом исследования. Приведен подробный анализ биоразнообразия и индивидуальные характерные черты биоты характеризуемого объекта, определяющие уникальность данной территории для Российской Федерации. Отмечена высокая степень рекреационной привлекательности парка, подчеркивающая значимость природных комплексов территории как общенационального достояния России и стратегически важного объекта социально-экономического развития Республики Крым. Представлена характеристика Каркинитского залива и северо-западной части Черного моря, отражающая продукционную ценность этих объектов. Определены основные задачи природного парка «Тарханкутский», площадь и функциональные зоны ООПТ.

Ключевые слова: ООПТ, Природный парк «Тарханкутский», Республика Крым, уникальность территории, природные комплексы.

RATIONALE FOR ESTABLISHING THE BOUNDARIES OF THE «TARHANKUT» NATURAL PARK OF THE BLACK SEA DISTRICT OF THE REPUBLIC OF CRIMEA

I. S. Makotrenko,
student of the Faculty of Land Management and Geodesy
G. E. Tronza,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
Department of Soil Science and Land Reclamation
Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky,
Simferopol

Abstract: the work presents the reasons for the expediency of establishing the boundaries of the specially protected natural territory of the Natural Park «Tarhankut» of the Black Sea District of the Republic of Crimea. A brief geomorphological and climatic characteristic of the area is given, and the PA of regional importance, having boundaries with the subject of the study, are indicated. Detailed analysis of biodiversity and individual characteristics of biota of the characterized object determining uniqueness of this territory for the Russian Federation are given. The high degree of recreational attractiveness of the park was noted, stressing the importance of natural complexes of the territory as a national heritage of Russia and a strategically important object of social and economic development of the Republic of Crimea. The characteristic of the Gulf of Karkinit and the north-western part of the Black Sea is presented, reflecting the productive value of these objects. The main tasks of the natural park «Tarhankutsky, » the area and functional zones of the PA have been defined.

Keywords: PA, Natural park «Tarhankutsky, » Republic of Crimea, uniqueness of territory, natural complexes.

Интенсивность воздействия человека на природные экосистемы в настоящее время достигла критического уровня и оказывает негативное воздействие, как на природные процессы, так и среду обитания человека. Дegradация природных ландшафтов на больших территориях и акваториях обуславливает необходимость сохранения уникальных участков земной поверхности и акваторий путем создания сети особо охраняемых природных территорий (ООПТ) на различных уровнях, от регионального до международного.

Согласно ФЗ-33 «Об особо охраняемых природных территориях», при создании ООПТ учитывается значение соответствующей территории для сохранения биологического разнообразия, наличие участков, объектов, а так же уникальных природных комплексов, представляющих эстетическую, научную и культурную ценность [1].

Природный парк «Тарханкутский», являющийся объектом исследования, соответствует требованиям, предъявляемым к территориям, нуждающимся в установлении ООПТ. В геоморфологическом отношении территория парка «Тарханкутский» холмисто-равнинная, климат района исследований – континентальный, степной. Парк находится за границами населенных пунктов в Черноморском районе и граничит со следующими ООПТ регионального значения: Государственный природный заказник «Джангульское оползневое побережье»; Заповедное урочище «Балка Большой Кафель»; ландшафтно-рекреационный парк «Атлеш»; памятник природы «ПАК у Джангульского оползневого побережья».

Характеризуемый объект является уникальным, на его территории произрастают редкие растения, которые занесены в Красную книгу. Прибрежная акватория ПП «Тарханкутский» включена в перечень ИВА территорий, важных для охраны птиц и входит в состав территорий, перспективных для создания Паневропейской «изумрудной сети» охраняемых территорий.

В данный момент описываемая территория, представляет собой самый западный в Российской Федерации участок сохранившейся степи. Но в отличие от иных степных объектов Республики Крым и Российской Федерации, данная экосистема не имеет естественных аналогов. Тарханкутский полуостров является необыкновенным рефугиумом в степной зоне для большинства горно-предгорных видов. Здесь выделено более 50 видов растений, которые редко встречаются в данной степной зоне и имеющее горно-предгорное происхождение. Многие виды являются средиземноморскими по своему ареалу и находятся здесь на крайней северной точке своего ареала местообитания. Высокие параметры биоразнообразия и индивидуальные характерные черты биоты описывают территорию парка как уникальную для Российской Федерации [2].

Каркинитский залив и северо-западная часть Черного моря представляют собою довольно значимую территорию. Данная мелководная зона, характеризующаяся сравнительно значительной продукционной ценностью (здесь занимаются добычей рыбы и морепродуктов), присутствием резервов углеводородов также иных естественных ресурсов. Также тут проходит большое число морских коммуникаций.







Следует отметить, что территория природного парка имеет высокую степень рекреационной привлекательности, неоднократно ее посещали гости из Италии, Франции, материковой части России и стран ближнего зарубежья. На территории парка снимались художественные и документальные фильмы, что еще раз подчеркивает значимость природных комплексов территории как общенационального достояния России и стратегически важного объекта социально-экономического развития региона [3].

Основной задачей природного парка «Тарханкутский» является сохранение раритетных степных сообществ, уникальных по местоположению, композиции флоры и фауны.

В настоящее время площадь характеризуемого объекта составляет 10900 га. На рисунке 1 представлена схема границ Природного парка «Тарханкутский».



Рисунок 1 – схема границ Природного парка «Тарханкутский»:

-  Граница поселения
-  Хозяйственная зона
-  Зона регулируемой рекреации
-  Природоохранная зона
-  Зона экстенсивного природопользования
-  Окружная граница парка

Установление границ ООПТ на территории ПП «Тарханкутский» позволит выделить следующие функциональные зоны: природоохранная зона – 3151,4917 га; зона регулируемой рекреации – 637,6173 га; хозяйственная зона – 187,4133 га; зона экстенсивного природопользования – 6923,4777 га.

Выводы:

1. Анализ видового состава флоры, фауны, прибрежных акваторий свидетельствует о том, что исследуемая территория по наличию природных, культурных и исторических ценностей нуждается в установлении границ ООПТ.

2. Результаты комплексного экологического обследования территории свидетельствуют о том, что общая площадь ООПТ природного парка «Тарханкутский» составляет 10900 га, в том числе природоохранная зона – 3151,4917 га, зона регулируемой рекреации – 637,6173 га, хозяйственная зона – 187,4133 га, зона экстенсивного природопользования – 6923,4777 га.

Список литературы

1. Об особо охраняемых природных территориях : федер. закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://base-garant.ru/10107990>.

2. Подгородецкий П. Д. Тарханкутский национальный природный парк / П. Д. Подгородецкий // Заповедники Крыма – 2007 : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. Ч.1. Ботаника. Общие вопросы охраны природы. – Симферополь, 2007. – С. 341–352.

3. Историко-культурное наследие Тарханкута : новые тенденции развития, новые возможности : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. / сост. А. Р. Кемалова; отв. за вып. З. И. Пысач. – Симферополь : Н. Орианда, 2012. – 192 с.

УДК 332.01

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА И РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО

А. М. Мартынова,

студентка землеустроительного факультета

Научный руководитель

В. Д. Жуков,

канд. с.-х. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема необходимости формирования единой системы кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество, с учетом основных особенностей современного положения рынка недвижимости. Оценка данной процедуры требует учета главных параметров системы и ее значения, экономики кадастрового учета и ее развития. Главной целью развития данной системы является повышение качества регулирования экономики. Сделан вывод о необходимости систематизирования государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество и внедрении современных технологий для предоставления информации и передачи документов, что поз-

волит сократить бюджетные расходы, поможет сократить сроки оказания государственных услуг и уменьшит трудозатраты. Представлен широкий перечень услуг, предоставляемых электронным ресурсом Росреестр, которыми может воспользоваться человек, не выходя из дома

Ключевые слова: государственный кадастровый учет, единый государственный реестр недвижимости, теория государственного кадастрового учета, анализ, исследование.

FORMATION OF THE SYSTEM OF STATE CADASTRAL REGISTRATION AND REGISTRATION OF RIGHTS TO REAL ESTATE

A. M. Martynova,

student of the faculty of land management

V. D. Zhukov,

candidate of agricultural sciences, assistant professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre,

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: this article considers the problem of the need to form a unified system of cadastral registration and registration of rights to real estate, taking into account the main features of the modern situation of the real estate market. Evaluation of this procedure requires taking into account the main parameters of the system and its significance, the economy of cadastral registration and its development. The main goal of this system is to improve the quality of economic regulation. It is concluded that it is necessary to systematize state cadastral registration and registration of rights to real estate and introduce modern technologies for providing information and transmitting documents, which will reduce budget expenditures, help reduce the time of rendering public services and reduce labor costs.

Keywords: it is concluded that it is necessary to systematize state cadastral registration and registration of rights to real estate and introduce modern technologies for providing information and transmitting documents, which will reduce budget expenditures, help reduce the time of rendering public services and reduce labor costs.

Высокий уровень взаимодействия институтов государства и рынка определяет развитие страны в социальной и экономической сферах жизни общества и является гарантом ее длительного и устойчивого процветания. Повышение качества и доступности использования различных государственных услуг здесь имеет здесь огромное значение. В этом разрезе создание единой системы кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество, которая будет адаптироваться под постоянно изменяющиеся рыночные условия, становится актуальной проблемой [1].

Процесс образования такой системы в Российской Федерации приходится на 2009 год и продолжается в настоящее время. Принципы ее развития основаны на совокупности работы двух отдельно действующих систем.

В данную систему закладываются параметры, выявляющие предпосылки кадастрового учета и его экономический смысл и определить перспективы его дальнейшего развития с учетом изменчивых рыночных условий.

Государственная регистрация прав (ГРП) на недвижимое имущество и сделок с ним есть юридический акт, который удостоверяет возникновение, ограничение, перехода и прекращения прав на это имущество [2].

Все функции государства в сфере кадастрового учета и регистрации прав имеют социально значимый уклон, что и определяет их сущность.

Влияние государства на экономику, а также повышение эффективности управления и регулирования экономическими процессами, можно считать важнейшей предпосылкой для разработки и развития системы кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество. Если данный механизм работает не достаточно эффективно, то в большинстве случаев, это приводит к потерям различного рода ресурсов, в том числе и бюджетных средств. Довольно продуктивно данный вопрос решается созданием абсолютно новых социальных институтов, которые наделены таким спектром полномочий, которые могут гарантировать в полной мере исполнение всех государственных функций во всех сферах жизни общества.

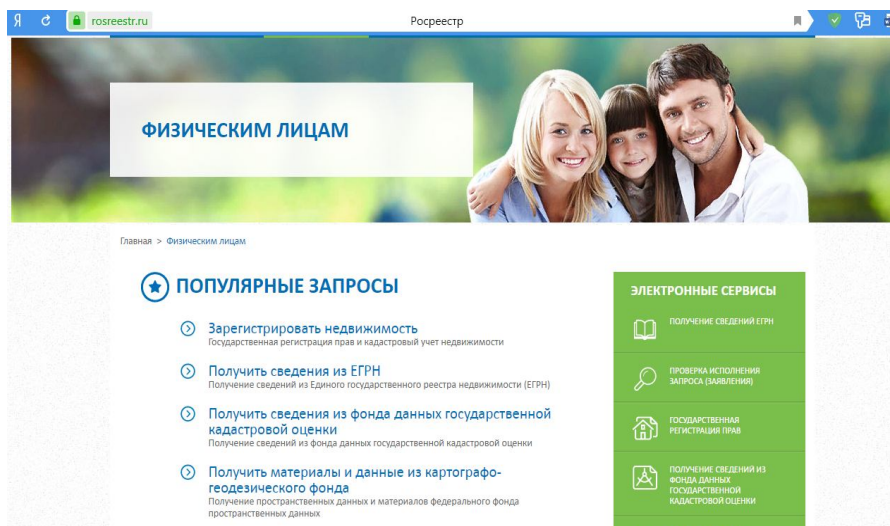


Рисунок 1 – Актуальные запросы для работы с физическими лицами

Значительно повысились возможности учетно-регистрационной системы с внедрением новых технологий в сферу кадастра недвижимости и регистрации прав. Переход органов Росреестра на систему электронного документооборота позволил значительно снизить время на исполнение всех заявок населения по регистрации и учету имущества, повысить качество работы и автоматизировать большинство трудоемких процессов. В настоящее время большинство операций можно выполнить онлайн, то есть без личного

посещения пунктов приема документов. Также значительно повысилась актуальность информации в базах Росреестра. Она оперативно обновляется и любой желающий может в кратчайшие сроки получить всю интересующую его информацию, что является неоспоримым успехом [3].



Рисунок 2 – Необходимые документы для государственного кадастрового учета для физических лиц

На данный момент электронный ресурс Росреестра предоставляет широкий спектр услуг, которые можно получить не выходя из дома. Интерфейс разработан таким образом, что абсолютно любой человек может легко, быстро и без посторонней помощи подать запрос на осуществление интересующей его услуги. На рисунке 3 представлен список услуг, которыми может воспользоваться гражданин в режиме онлайн.

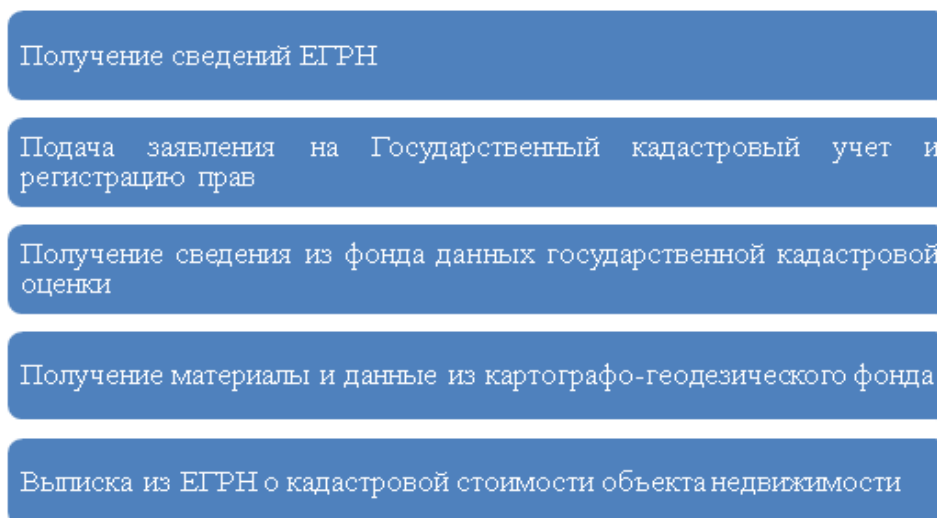


Рисунок 3 – Список услуг, которые оказывает Росреестр в режиме онлайн

В настоящее время стратегия государства в области развития системы государственного кадастрового учета и регистрации прав на недвижимое имущество направлена на максимальное повышение эффективности ее работы в условиях постоянно развивающейся рыночной экономики. Все виды ресурсов, вливаемых в развитие данной области, направлены на усиление качества оказываемых органами Росреестра услуг [4].

Все нововведения, внедренные в работу системы Единого государственного реестра недвижимости, показывают высокие экономические показатели и с лихвой окупают все вложенные бюджетные затраты.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/.

3. Совершенствование организационного механизма формирования объектов кадастрового учета на землях сельскохозяйственного назначения / С. С. Викин, Н. В. Ершова, М. А. Жукова [и др.] : монография. – Воронеж : ВГАУ, 2015. – 220 с.

4. Зайцева Я. В. Создание единого кадастра недвижимости в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса, – 2012. – С. 451–453.

5. Подколзин О. А. Совершенствование земельных отношений при размещении линейных объектов / О. А. Подколзин, М. В. Сидоренко // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2017. – № 2. – С. 30–34.

УДК 332.145

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

А. Ф. Махмудова,

*магистрант факультета агробиологии и земельных ресурсов
Ставропольский государственный аграрный университет,
г. Ставрополь*

Аннотация: в данной статье раскрыты теоретические аспекты территориального планирования, в том числе и процесс планирования территорий. В статье представлены отличия территориального планирования от иных типов планирования. Было обращено внимание на «территориальное хозяйствование» и административно-территориальное деление процессов и остальных территориальных единиц. Рассмотрены документы стратегического планирования, относящиеся к пла-

нированию территорий, а также их подчинение в двух областях: градостроительной и социально-экономической. Определен круг полномочий Градостроительного кодекса РФ по процессу физического территориального планирования, некоторые ограничения данного вида планирования территорий, правовые и экономические возможности. Рассмотрено удаление территориального планирования из функциональных возможностей Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства России. Было выявлено, что «двойное подчинение» процесса планирования территорий было успешно ликвидировано.

Ключевые слова: территориальное планирование, территориальное развитие, стратегическое планирование, градостроительное зонирование.

THEORETICAL ASPECTS OF TERRITORIAL PLANNING

A. F. Makhmudova,

student in the master's programme

Faculty of Agrobiological and Land Resources

Stavropol State Agrarian University,

Stavropol

Abstract: this article reveals the theoretical aspects of spatial planning, including the process of territorial planning. The article presents the differences between spatial planning and other types of planning. Attention was drawn to «territorial management» and the administrative-territorial division of processes and other territorial units. The documents of strategic planning related to the planning of territories, as well as their subordination in two areas: urban planning and socio-economic. The terms of reference of the Town Planning Code of the Russian Federation on the process of physical territorial planning, some limitations of this type of territorial planning, legal and economic opportunities are defined. The removal of territorial planning from the functional capabilities of the Ministry of Construction and Housing and Communal Services of Russia is considered. It was revealed that the “double subordination” of the territory planning process was successfully eliminated.

Keywords: territorial planning, territorial development, strategic planning, urban planning zoning.

Территориальное планирование представляет собой сферу практической деятельности, которая изучает планирование развития территорий. В России эта область деятельности считается новой.

На сегодняшний день планирование развития территорий в практической деятельности рассматривается: как совокупность процессов по постановке целей для прогресса государства в территориальном разрезе; в качестве планирования конкретных земель, выделяя функциональные зоны для того, чтобы разместить объекты местной, региональной и федеральной значимости, не забывая про защиту естественной среды и историко-культурного наследия.

Процесс планирования территорий, который был оформлен официально, использует не в полном объеме само представление о территориальном развитии. Данный объем является настолько значимым, что его преодоление необходимо исследовать как важную задачу по проведению прогнозов предстоящего планирования территорий.

Чтобы территориальное планирование было более полным и содержательным, в его основу необходимо положить теорию и методологию территориального развития.

Территориальным развитием является преобразование средств производства, результативное и соразмерное использование материально-технической, человеческой, природно-ресурсной совокупности всех имеющихся возможностей на определенных территориях, а также преобразование сферы экономико-географической деятельности, которая ориентирована на развитие и дальнейшие изменения территориально-хозяйственной системы в стране (ТХС).

Тщательное исследование планирования территорий необходимо начинать с естественных процессов по формированию районов и остальных природно-географических единств с примерного размещения общественного процесса по созданию материальных благ и расположения населения, где оказывают влияние не только индивидуальное заключение, но и практическая деятельность центра распоряжения, связанных единой заинтересованностью месторасположения и потребностью в собственных трудах.

Территориальное планирование отличается от иных типов планирования. В случае, если процесс планирования территория является территориальным, то ему необходимо отвечать определенным критериям:

- принимать во внимание «территорию» как операционный элемент по планированию;

- проводить анализ «хозяйства» в качестве природно-социально-экономической системы;

- иметь представление о «территориальном хозяйствовании» как о методе, посредством которого возможно оптимально и скоординировано использовать общинную, частную, государственную и муниципальную собственность;

- «одушевлять» территориально-хозяйственные системы, а именно, придавать им качества осмысленного поведения и стремления к цели.

В процессе планирования осуществляется рассмотрение физической конструкции природного и социально-экономического пространства, а также территориального хозяйствования в принципе.

Рассмотрение территориального хозяйствования можно осуществлять в качестве производства некоторых благ общественного назначения. Подобным производством занимаются предприятия профильные, непрофильные.

Во время территориального развития выражается направленность к процессу перераспределения полномочий между регионами и центром не

только финансовых, но и общественных. Наиболее четко выражается значимость местных условий и обстоятельств в повседневной деятельности. Поэтому качество пространства повседневной жизни людей должно быть важным предметом территориального планирования.

В данном случае, мы говорим о внутренних взаимоотношениях в местных и областных системах связи потребителей и производителей не только материальных, но и нематериальных благ. Основным и более значимым считается создание и дальнейшее развитие:

- устройство и пользование землей;
- коммунальных сетей в населенных пунктах;
- региональной сетевой инфраструктуры;
- природопользования и защиты природы;
- территориальных объединений людей.

На данный момент, в РФ учитывая отечественный и мировой опыт, формируется новейшая система, которая будет проводить стратегическое планирование.

Для начала необходимо сказать о том, что абсолютно во всей документации по стратегическому планированию определен «территориальный разрез» – административно-территориальное деление процессов и остальных территориальных единиц. Вероятность осуществления принципа территориальности определяется исходным положением не только взаимосвязи, но и территориального пространства. Однако «территориальный разрез плана» еще не является территориальным планированием.

Среди множества документов по стратегическому планированию к процессу планирования территорий следует отнести:

- стратегии, обеспечивающие пространственное развитие страны;
- стратегии, обеспечивающие социально-экономический прогресс макрорегионов;
- федеральные схемы, по которым осуществляется территориальное планирование;
- схемы, по которым обеспечиваются планировочные мероприятия территорий субъектов страны;
- документация по планированию на уровне муниципалитета.

Во многих случаях порядок, а также же исполнение рассмотренной выше документации устанавливает результативность процесса планирования территорий.

Документация по процессу планирования территорий обладает подчинением в двух сферах, в данном контексте речь пойдет о градостроительных и социально-экономических областях, где необходима тщательная проверка показателей единого формирования и дальнейшего развития, нормативной документации по строительству и правил, устанавливающих порядок деятельности. Также необходимо принимать во внимание тот факт, что Градостроительный кодекс РФ определяет круг полномочий по процессу физиче-

ского территориального планирования, некоторые ограничения подобного планирования территорий, правовые и экономические возможности. Градостроительный кодекс, как правило, наиболее подробно рассматривает процесс планирования территорий, если сопоставлять с заранее намеченной системой мероприятий, общим характером социально-экономического типа, стратегиями и научно-обоснованными суждениями.

Для начала подобное развитие территорий необходимо проверить на подлинность посредством Градостроительного кодекса РФ. Необходимо принимать во внимание, что то о чем говорится в данном кодексе, следует перевести в общие социально-экономические планы.

На данный момент контроль за действиями в сфере создания документов по стратегическому планированию ведет Минэкономразвития РФ. Территориальное планирование в качестве разновидности деятельности государства удалено из функциональных возможностей Министерства строительства и ЖКХ России. Градостроительный кодекс РФ и его смысловая нагрузка состоит только в процессе планирования территорий. Последнее как бы было официально разделено: важнейшую долю по планированию территорий вручили Минэкономразвитию, а то, что лежит в его основе – процесс градостроительного зонирования и планировки территории – осталось в Минстрое. Что касается «двойного подчинения» процесса планирования территорий, то оно было успешно ликвидировано.

Процесс планирования территорий – это «узкая область» в концепции деятельности органов государственной власти. Скорее всего, именно по этой причине реализация упорядочения 28 документов по стратегическому планированию крайне трудна даже при электронной обработке информационных данных.

Список литературы

1. Кипа Л. В. Анализ территориального развития Ипатовского района 2013–2016 г / Л. В. Кипа, С. В. Одинцов, Д. А. Шевченко // Проблемы рационального природопользования и пути их решения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Махачкала : ДГТУ. – 2018. – С. 216–219.

2. Территориальное развитие как основа государственного регулирования земельных отношений Ипатовского городского округа Ставропольского края / Л. В. Кипа, С. В. Одинцов, А. В. Лошаков, В. А. Стукало // Успехи современного естествознания. – 2019. – № 3. – С. 56–61.

ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ИЗ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

К. И. Миков,
студент землеустроительного факультета
Я. В. Зайцева,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрен перевод из одной категории земли в другую. Дана характеристика землям населенных пунктов. Проанализировано утверждение генерального плана городского округа, поселения, отображающего границы населенных пунктов, расположенных в границах соответствующего муниципального образования. На основе законодательного регулирования рассмотрен оборот земель сельскохозяйственного назначения. Представлена судебная практика выдела земельных участков в счет земельных долей, включенных в границы земель населенных пунктов. Описана возможность выдела земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при расширении границ населенных пунктов. Предложены пути решения признания права собственности у владельцев земельных участков при расширении границ населенных пунктов.

Ключевые слова: выдел, земельный участок, земельные доли, земли населенных пунктов, земли сельскохозяйственного назначения.

PROBLEM OF ALLOCATING A LAND PLOT FROM AGRICULTURAL PURPOSES

K. I. Mikov,
student of the faculty of land management
Y. V. Zaitseva,
senior lecturer
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: the article considers the transfer from one category of land to another. The characteristic is given to the lands of settlements. The approval of the master plan of the urban district, settlement, displaying the boundaries of settlements located within the boundaries of the respective municipality is analyzed. Based on legislative regulation, the circulation of agricultural land is considered. The judicial practice of

the allocation of land plots against land shares included in the boundaries of the lands of settlements is presented. The possibility of allocating a land plot from agricultural land for expanding the boundaries of settlements is described. The ways of solving the recognition of ownership of land owners with the expansion of the boundaries of settlements are proposed.

Keywords: allocated, land, land shares, land settlements, agricultural land.

Земли Российской Федерации делятся на 7 категорий согласно земельному кодексу Российской Федерации. Перевод из одной категории земли в другую очень тяжелый и долгий процесс, но возможный. В нашем законодательстве о таком процессе написано мало, что вызывает ряд затруднений. В исключительных случаях, один из них будет описан в этой статье, а именно выдел и постановка на государственный кадастровый учет доли в праве общей собственности на земельный участок сельскохозяйственного назначения при расширении границ населенного пункта [1].

Землями населенных пунктов признаются земли, используемые для застройки населенных мест, границы населенных пунктов отделяют их от земель других категорий. По ст. 84 Земельного кодекса Российской Федерации установлением или изменением границ населенных пунктов является утверждение или изменение генерального плана городского округа, поселения, отображающего границы населенных пунктов, расположенных в границах соответствующего муниципального образования.

Утверждение генерального плана городского округа регулируется ст. 24 Градостроительного кодекса РФ. При проведении всех мероприятий, описанных данной статьей Градостроительного кодекса, происходит изменение границ населенных пунктов и в эти границы могут попасть невыделенные земельные доли, расположенные на землях сельскохозяйственного назначения.

Оборот земель сельскохозяйственного назначения регулируется 101-ФЗ, а выдел земельной доли регламентируется ст. 13 этого же федерального закона. Закон регулирует отношения, связанные с владением, пользованием, распоряжением земельными участками только из земель сельскохозяйственного назначения. В состав земель населенных пунктов не могут входить земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения [2].

Как показывает судебная практика, выдел земельных участков в счет земельных долей, которые включены в границы земель населенных пунктов является, несомненно, затратным и трудоемким процессом. Применить в таком случае закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» нельзя, так как он регулирует выдел земель только из категории земель сельскохозяйственного назначения, а в данном случае это уже земли населенных пунктов [3].

Единственный способ признать право собственности на земельный участок – это оспорить в судебном порядке акты планировки территории, на котором участок расположен. Так как при расширении границ населенных пунктов, права собственников на их земельные участки сохраняются, то нарушаются права и законные интересы [4].

Отстаивание своих прав в суде – это очень долгий процесс. Собственник не всегда способен оформить все бумаги сам, что приводит к материальным издержкам при оказании юридической помощи для подготовки пакета документов в суд.

Можно было бы избежать лишних трат времени и средств, если бы в законодательстве была описана возможность выдела земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при расширении границ населенных пунктов. Право собственности на земельную долю, закрепленное в едином государственном реестре недвижимости, является неприкосновенным. Из п. 3 ст. 84 ЗК РФ следует, что права собственности у владельцев земельных участков не утрачиваются при расширении границ населенных пунктов [5, 6, 7].

Решением данной проблемы может стать введение на рассмотрение законопроекта, в котором выдел земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения при расширении границ населенного пункта будет описан в ст. 11.5 Земельного кодекса, которым руководствуются при выделе земельного участка в счет земельной доли. Нами установлено, что если весь процесс выдела земельного участка из земель населенных пунктов будет проходить так же, как описано в 101-ФЗ для земель сельскохозяйственного назначения, то права третьих лиц не будут нарушены.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. История земельных отношений и землеустройства : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова, К. А. Юрченко, Н. М. Радчевский // Краснодар, 2014. – 162 с.

2. Юрченко К. А. Земельные доли в аграрной экономике России / К. А. Юрченко // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–2 (85). – С. 1066–1072.

3. Цораева Э. Н. Проблемы нарушения земельного законодательства в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, Н. А. Баева // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2019. – Т. 19. № 3. – С. 114–116.

4. Зайцева Я. В. Перспективы рынка земель и земельных отношений в аграрном секторе экономики / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. 2018. – № 2 (91). – С. 753–757.

5. Зайцева Я. В. Состояние рынка сельскохозяйственных земель в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – М. : Журнал, 2017. – С. 345–347.

6. Радчевский Н. М. Планирование использования земель муниципального образования : учеб.-метод. пособие / Н. М. Радчевский, В. Д. Жуков, Д. К. Деревенец / Краснодар, 2017. – 109 с.

7. Хальцева А. А. Риски в инвестиционных проектах сельского хозяйства / А. А. Хальцева, Д. К. Деревенец // Актуальные вопросы права, экономики и управления : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. – 2016. – С. 235–238.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НОВОГО ЯБЛОНОВСКОГО МОСТА ЧЕРЕЗ Р. КУБАНЬ

Н. О. Науменко,
студентка землеустроительного факультета
А. В. Матвеева,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассмотрена актуальная проблема возведения нового Яблоновского моста, как важного дорожного объекта в инфраструктуре города Краснодар. Рассматриваемый объект будет соединять два субъекта Российской Федерации: Краснодарский край и Республику Адыгея, а также будет способствовать улучшению дорожного сообщения между двумя населенными пунктами: г. Краснодар и пос. Яблоновский. Проект нового Яблоновского моста разработали несколько лет назад, а в 2015 году на него было получено положительное заключение госэкспертизы проектно-сметной документации, в 2019 году проект начали реализовывать. В данной работе рассмотрены 2 основных варианта прохождения трассы нового Яблоновского моста. При этом учитывались крайне стесненное расположение площадки строительства, условия движения автотранспорта, мероприятия требующие дополнительных финансовых затрат по компенсационному строительству. В итоге, вариант №1 был признан наиболее удачным.

Ключевые слова: новый Яблоновский мост, проект, инфраструктура, транспортное сооружение, автомобильная дорога.

FEATURES OF THE CONSTRUCTION PROJECT OF THE NEW YABLONOVSKY BRIDGE OVER THE KUBAN RIVER

N. O. Naumenko,
student of the faculty of land management
A. V. Matveeva,
senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: this article discusses the actual problem of building a new Yablonovsky bridge as an important road object in the infrastructure of the city of Krasnodar. The object under consideration will connect two regions of the Russian Federation: the Krasnodar territory and the Republic of Adygea, and will also contribute to improving road

communication between two localities: Krasnodar and the village of Yablonovsky. The project of the new Yablonovsky bridge was developed a few years ago, and in 2015 it received a positive conclusion of the state expert examination of design and estimate documentation, in 2019 the project began to be implemented. In this paper, we consider 2 main options for passing the route of the new Yablonovsky bridge. At the same time, the extremely restricted location of the construction site, traffic conditions, and measures requiring additional financial costs for compensatory construction were taken into account. As a result, option #1 was considered the most successful.

Keywords: new Yablonovsky bridge, project, infrastructure, transport structure, road.

Наиболее характерной стороной современности является непрерывное развитие сети путей сообщения. В промышленности, сельском хозяйстве, торговле и сближении городов, субъектов, стран, все нужды в этих отраслях обеспечиваются посредством транспортных связей. К необходимому инженерному сооружению, без которого нормальное функционирование дороги невозможно относится мост. Мосты представляют собой инженерное дорожное сооружение, возводимое при пересечении транспортного пути с естественными или искусственными препятствиями [1].

Так в 1952 году был построен автомобильный двух полосный мост через реку Кубань, соединяющий Краснодарский край (г. Краснодар) и Республику Адыгею (пос. Яблоновский). На данный момент Яблоновский мост не может эксплуатироваться в полной мере, из-за его неудовлетворительного состояния, на основе проведенной технической оценки специалистов. Было принято решение – с 12.07.2019 ограничить движение тяжелых грузовиков и пассажирских автобусов на постоянной основе.

Граница между вышеуказанными субъектами Российской Федерации располагается по реке Кубань, связаны они лишь 3 путями сообщения, один из которых является Яблоновский мост, Тургеневский мост и РЖД мост [2].

Новый проект Яблоновского моста был разработан еще в 2015 году и уже прошел на тот момент экспертизу, но не был реализован. И только тогда, когда нынешний мост устарел не только физически, но и морально, было принято решение возобновить проект. Мост затрагивающий интересы 2 субъектов РФ и 2-х населенных пунктов, имеет свои особенности, а проект носит федеральное значение.

Заказчиком объекта строительства является администрация Краснодарского края в лице Министерства транспорта и дорожного хозяйства региона. Реализация строительства моста выполняется в рамках государственной программы «Развитие сети автодорог Краснодарского края».

Так, 23 сентября на сайте госзакупок появилась информация о строительстве автомобильной дороги Южный подъезд к Краснодару от А-146 Краснодар – Верхнебаканский (далее – новый Яблоновский мост). Конкурс на выбор подрядчика проходил с ограниченным участием в электронной форме. ООО «СтройЮгРегион» – компания, которая выиграла тендер на

строительство первого этапа нового Яблоновского моста (рисунок 1), а общая стоимость работ по проекту составит 524,3 млн руб.

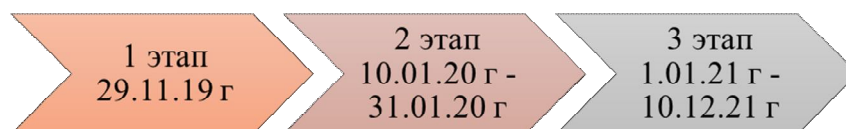


Рисунок 1 – Этапы и сроки реализации проекта строительства автомобильной дороги Южный подъезд к Краснодару от А-146 Краснодар – Верхнебаканский

При проектировании рассмотрено два основных варианта прохождения трассы мостового перехода в обход существующего автодорожного моста. Оба варианта кратко приведены в статье.

В варианте № 1 новый Яблоновский мост расположен на расстоянии 20 м от существующего моста. Со стороны пос. Яблоновского на мост заходит переходная кривая на длину около 60 м. На сопряжении моста с подходами вписаны кривые со стороны пос. Яблоновского радиусом 400 м с переходными кривыми длиной 124,7 м, со стороны г. Краснодара – 2010 м. На правом берегу предусмотрен спуск велодорожки и тротуара по продольному уклону менее 50 промилле.

Длина трассы составляет 1094,47 м. Категория основной дороги – магистральная улица общегородского значения регулируемого движения. Пропуск автотранспорта осуществляется по четырем полосам (две в каждую сторону) с транзитным движением по ул. Захарова через перекресток с ул. Индустриальной в г. Краснодаре (на въезд в г. Краснодар). Предусмотрен сквозной проезд с ул. Индустриальная на проектируемый мост.

В границах перекрестка на правом берегу предусмотрены уширение ул. Индустриальной, увязка ул. Захарова с проектируемой трассой по основному ходу.

Проектом предусмотрен перенос существующей остановки общественного транспорта на правом берегу по направлению в г. Краснодар и устройство пешеходного тоннеля к автовокзалу «Южный».

Новый Яблоновский мост запроектирован в обход основных административно-производственных зданий Северо-Кавказской железной дороги. При этом к сносу предназначаются незначительные объекты – вольеры и будки для собак, навес для ремонта автомобилей, сарай. Подъезд к территории Северо-Кавказской железной дороги выполнен под существующим и новым мостами с учетом возможности проезда крупногабаритного транспорта длиной 25 м.

В варианте № 2 положение в плане нового Яблоновского моста определено стремлением максимально спрямить трассу при переходе через реку Кубань, тем самым улучшив условия проезда автотранспорта. Новый мост полностью расположен на прямой. Между осью нового моста и продолжени-

ями ул. Дорожной и ул. Захарова вписаны кривые радиусом – 2000 м. Максимальный продольный уклон по основной трассе составляет 60 промилле. Схема движения транспорта в границах мостового перехода и проектные решения по переустройству перекрестка на правом берегу идентична варианту № 1.

Длина трассы составляет 1152,86 м. Категория основной дороги – магистральная улица общегородского значения регулируемого движения. Перенос остановки общественного транспорта предусмотрен ближе к мосту по сравнению с вариантом № 1.

По данному варианту предусмотрен демонтаж жилого здания на левом берегу. Также предусмотрен снос большего количества административно-производственных зданий Северо-Кавказской железной дороги. Сравним 2 варианта (таблица 1).

Таблица 1 – Техничко-экономические параметры вариантов строительства нового Яблоновского моста

Параметр	Вариант 1	Вариант 2
Протяженность, м	1094,47	1152,86
Расчетная скорость минимальная, км/ч	80	80
Минимальный радиус кривой в плане, м	300	2000
Подпорные стенки, м	786,73	921,55
Второстепенные проезды, шт	2	0
Площадь дополнительно изымаемых земель, га	1,69	2,02
Сносимые здания и сооружения:		
– нежилые, шт	14	30
– жилые, шт	0	1

По результатам технического совета для дальнейшей проработки утвержден вариант прохождения трассы №1 (рисунок 2).

Мостовой переход через р. Кубань расположен на автомобильной дороге, имеющей техническую категорию магистральной улицы общегородского значения регулируемого движения.

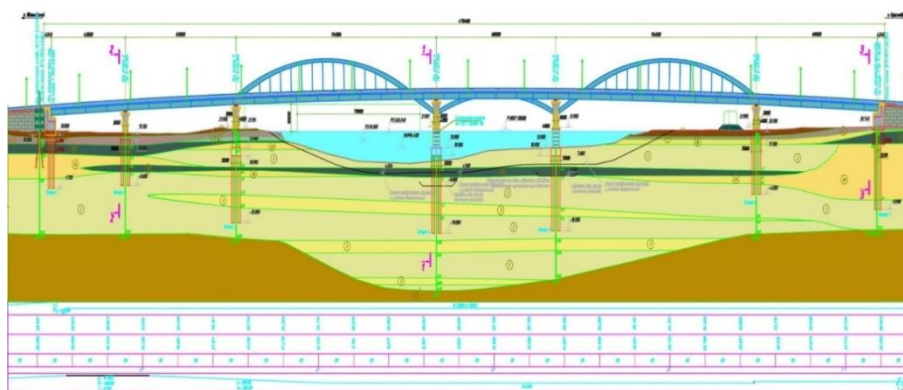


Рисунок 2 – План нового Яблоновского моста

Протяженность трассы – 1094,47 м.

Число полос движения – 4 (2+2).

Расчетная скорость движения – 80 км/ч.

Габарит проезжей части на мосту – 9,5+5,55+9,5 м.

Габарит проезжей части на левобережном подходе – 2х9.5 м;

Ширина тротуара – 3,0 м.

Ширина велосипедной дорожки – 3,0 м (с низовой стороны).

Расчетная интенсивность движения – свыше 6000 прив.ед./сут.

Грузонапряженность – без ограничения временной нагрузки, соответствующей А-14 и НК-14 [3].

Сведения об основных технологических операциях – непрерывная круглосуточная и круглогодичная транспортно-пешеходная связь между двумя субъектами Российской Федерации – Краснодарским краем и Республикой Адыгея.

Данный объект капитального строительства располагается на землях, отводимых в постоянное и временное использование, имеющих следующие категории: земли населенных пунктов; земли водного фонда.

На основании Земельного кодекса РФ ст. 56.3 «Условия изъятия земельных участков для государственных или муниципальных нужд» проходит процедура изъятия 13 земельных участков, расположенных на территориях Краснодара и Адыгеи [4, 5]. Также для временного размещения объекта на период строительства необходимо установление сервитута в отношении 35 земельных участков [6].

Так, например, 2 земельных участка (01:05:0200181:56, 01:05:0200181:98), были изъяты во временное или постоянное пользование и 1 земельный участок (01:05:0200181:89), обремененный сервитутом на время строительства объекта. Данные Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Информация ЕГРН по рассматриваемым земельным участкам

Кадастровый номер	Правообладатель	Адрес	Разрешенное использование	Площадь кв.м
01:05:0200181:56	Тесленко Р. В., Собственность	пгт Яблоновский ул. Дорожная, дом 1, расположенного в границах участка	Для ведения личного подсобного хозяйства	377
01:05:0200181:98	Хадипаш С.С. (аренда)	Респ. Адыгея, р-н Тахтамукайский, пгт. Яблоновский, ул. Дорожная	Для индивидуального жилищного строительства	1054
01:05:0200181:89	ООО «Арт-ком», аренда	Адыгея респ, р-н Тахтамукайский, пгт Яблоновский, ул. Дорожная, 1/2	Для размещения объектов торговли (Рекламный щит)	36

Изъятие земельных участков, сопровождаются возмещением убытков в размере рыночной стоимости этих участков (ст. 56.8 ЗК РФ).

Учитывая важность решаемой проблемы, в данной статье были проанализированы два варианта проектируемого мостового перехода. По результатам технического совета для дальнейшей проработки компанией был утвержден вариант прохождения трассы №1. При рассмотрении вариантов учитывались крайне стесненное расположение площадки строительства, условия движения автотранспорта, мероприятия требующие дополнительных финансовых затрат по компенсационному строительству. Вариант 1 наиболее удачный, чем вариант 2, так как его реализация влечет за собой меньшие потери как финансовые, так и правовые сложности, связанные с изъятием земельных участков, сносов зданий и сооружений.

В настоящее время происходит обновление Генерального плана МО г. Краснодар, но учитывая границы Краснодарской агломерации, специалистам все сложнее обеспечивать дорожной инфраструктурой въезд/выезд из города, а Яблоновский мост – один из самых важных дорожных сооружений в этой инфраструктуре [8].

Зарубежные компании активно начали внедрять вместо генеральных планов городов – стратегические мастер-планы [9] в области территориального планирования, которые позволяют более полно учитывать все характеристики населенных пунктов и разработать практически совершенную градостроительную документацию [10, 11].

Новый Яблоновский мост, станет важным звеном в дорожной сети, связывая МО г. Краснодар с Республикой Адыгея, обеспечивая миграцию трудовых ресурсов [12] в обе стороны, и способствуя развитию торговли между двумя населенными пунктами и двумя регионами.

Список литературы

1. ГОСТ 33178-2014. Дороги автомобильные общего пользования. КЛАССИФИКАЦИЯ МОСТОВ. – М. : Изд-во Стандартиформ, 2015. – 22 с.
2. РБК. Лед тронулся : что именно включает госконтракт на новый Яблоновский мост [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://kuban.rbc.ru/krasnodar/07/10/2019/5d9b3a989a79473b3f57c21f>.
3. Тендер: Строительство автомобильной дороги Южный подъезд к г. Краснодару от автомобильной дороги А-146 Краснодар – Верхнебаканский (1 этап – мостовой переход через реку Кубань) (1 очередь) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rostender.info/region/krasnodarskij-kraj/krasnodar/40539525-tender-stroitelstvo-avtomobilnoj-dorogi-yujnyj-podezd-k-g-krasnodaru-ot-avtomobilnoj-dorogi-a-146-krasnodar-verhnebakanskij-1-etap>.
4. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 175 с.

5. Малютина М. А. Причины принятия решений о приостановлении и об отказе в осуществлении государственного кадастрового учета / М. А. Малютина, А. В. Матвеева // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Междунар. студ. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. 2019. – С. 176–181.

6. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

7. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pkk5.rosreestr.ru>.

8. Яроцкая Е. В. Совершенствование региональной системы управления земельными ресурсами на основе технологических инноваций / Е. В. Яроцкая, К. В. Шумаева // Вестник науки Сибири. – 2018. – № 3 (30). – С. 93–108.

9. Бухало Ю. А. Инновации в территориальном планировании / Ю. А. Бухало, Е. В. Яроцкая // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 148–155.

10. Говердовская М. Д. Делимитация границ краснодарской агломерации / М. Д. Говердовская, Е. В. Яроцкая // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 199–206.

11. Гагаринова Н. В. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами России / Н. В. Гагаринова, Э. Н. Цораева, Н. С. Бакуменко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 : Экономика. – 2018. – № 3 (225). – С. 114–120.

12. Яроцкая Е. В. Фактор маятниковой миграции границ для определения городской агломерации. В 2 ч. / Е. В. Яроцкая, М. Д. Говердовская // Инвестиции, строительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Т. Ю. Овсянниковой, И. Р. Салагор. – 2019. – С. 271–277.

ПРОГРАММА «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР» – ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МИГРАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА И СДВИГОВ В СТРУКТУРЕ ЭКОНОМИКИ¹

Е. Б. Олейник,

д-р. экон. наук, профессор

Е. Г. Юрченко,

канд. физ.-мат. наук, доцент

А. П. Захарова,

канд. экон. наук, доцент

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Аннотация: дальний Восток – регион, в котором наблюдается наибольший отток населения. Для краткосрочного прогнозирования и оценки динамики миграционных потоков предложена авторегрессионная модель временного ряда, которая показала стабильную возрастающую тенденцию оттока населения. Рассмотрены основные цели программы «Дальневосточный гектар», направленной на снижение темпов миграционного оттока и в эффективном освоении новых территорий. Представлены различные распределения заявок по программе «Дальневосточный гектар» и меры государственной поддержки, из которых выделены наиболее востребованные. Выявлены проблемы реализации программы. Программа «Дальневосточный гектар» является фактором привлечения населения в ДВФО, что может привести к сдвигам в структуре экономики Дальневосточного региона. Но для повышения эффективности программы требуется дальнейшая корректировка нормативной базы и комплексное решение всех выявленных проблем.

Ключевые слова: дальневосточный гектар, авторегрессионная модель, отток населения, субсидия, льгота, инфраструктура.

PROGRAM «FAR-EASTERN HECTARE» – FACTOR OF INCREASING THE MIGRATION ATTRACTIVENESS OF THE REGION AND STRUCTURAL SHIFTS IN THE ECONOMY

E. B. Oleinik,

doctor of Economics, professor

E. G. Yurchenko,

Candidate of physical and mathematical Sciences, assistant professor

A. P. Zakharova,

candidate of economics, assistant professor

Far eastern Federal University, Vladivostok

¹ Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 19-010-00085 А «Комплексная оценка структурной динамики экономической системы Дальневосточного региона на основе моделирования результатов стратегических инвестиционных проектов».

Abstract: the Far East is the region where the largest outflow of population is observed. For short-term forecasting and estimation of migration flows dynamics, an autoregressive model of the time series was proposed, which showed a stable increasing trend of population outflow. The main goals of the «far Eastern hectare» program aimed at reducing the rate of migration outflow and effective development of new territories are considered. Various distributions of applications for the far Eastern hectare program and state support measures are presented, of which the most popular ones are highlighted. Problems identified in the implementation of the program. The Far Eastern hectare program is a factor in attracting the population to the far Eastern Federal district, which can lead to changes in the structure of the economy of the far Eastern region. However, to improve the effectiveness of the program, further adjustments to the regulatory framework and a comprehensive solution to all identified problems are required.

Keywords: far-Eastern hectare, autoregressive model, outflow of population, subsidy, benefit, infrastructure.

Дальневосточный регион имеет большое значение для экономического развития России, однако является регионом, в котором в последнее время наблюдается максимальный среди всех российских регионов отток населения, имеющий стабильную возрастающую тенденцию. Для краткосрочного прогнозирования и оценки оттока населения из Дальневосточного региона предлагается использовать авторегрессионная модели ARIMA(p,d,q) [1] может быть представлена уравнением (1):

$$\Delta^d X_t = c + \sum_{i=1}^p a_i \Delta^d X_{t-i} + \sum_{j=1}^q b_j \varepsilon_{t-j} + \varepsilon_t, \quad (1)$$

где X_t – моделируемый временной ряд; ε_t – стационарный временной ряд ошибок; c , a_i , b_j – параметры модели, Δ^d – оператор конечной разности временного ряда X_t порядка d , приводящий его к стационарному; p и q порядки соответствующих лагов.

Источником данных для анализа и прогнозирования являлись материалы сайтов Федеральной службы государственной статистики [2]. Для моделирования тенденции временного ряда y_t – Отток населения из ДВФО с 1997 по 2018 гг. получена следующая модель ARIMA (1,0,1), реализованная в среде R-Studio и адекватная исходным данным:

$$y_t = 264949,52 - 0,883y_{t-1} + 0,749\varepsilon_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Прогноз оттока населения из ДВФО на 2019 г. и границы доверительных интервалов:

Point Forecast	Lo 80	Hi 80	Lo 95	Hi 95
2019 406590	371597.1	441583.0	353072.9	460107.2

Результаты моделирования позволили сделать вывод, что в 2019 г. отток населения возрастет на 406590 чел. (или на 12,4 %).

Для привлечения населения на территорию ДВФО и обеспечения социально-экономического развития Дальнего Востока были разработаны различные программы, одной из которых является программа «Дальневосточный гектар», которая закреплена в Федеральном законе от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этот закон предполагает выделение гражданам РФ бесплатных земельных участков, площадью один гектар, в любом субъекте Дальневосточного федерального округа (ДВФО).

Основной целью программы «Дальневосточный гектар» является привлечение граждан в качестве постоянных жителей на территорию ДВФО, т. е. а также снижение темпов миграционного оттока и повышение плотности освоения освоенных территорий ДВФО; повышение экономической активности граждан, активизация предпринимательского потенциала; повышение качества жизни в регионе.

С 2016 г. за весь период реализации программы землю получили более 77,6 тыс. чел. Более 80 % заявок подают жители Дальнего Востока, 41 % из них берут участок для индивидуального жилищного строительства. Наибольшим спросом у участников программы «Дальневосточный гектар» пользуется земля в Приморском крае (таблица 1).

Таблица 1 – Распределение заявок по программе «Дальневосточный гектар», 2019 г., %

По субъектам ДВФО		По регионам-источникам		По видам деятельности	
Приморский край	40	Регионы ДВФО	82	Строительство жилья	42
Хабаровский край	15	Москва и Московская обл.	3	С.-х. деятельность	27
Республика Саха(Якутия)	18	Санкт-Петербург	1	Личное подсобное хозяйство	12
Сахалинская область	12,3	Остальные регионы	9	Проекты туризма	11
Амурская область	7	Не указано	5	Другие виды предпринимат. деятельности	8
Остальные субъекты ДВФО	7,7				
Источник: [3]					

Основная цель программы «Дальневосточный гектар» не в том, чтобы бесплатно всем раздать земельные наделы, а в том, чтобы заинтересовать новых людей в их эффективном освоении. Поэтому для граждан, решивших принять участие в программе, предусмотрены различные меры государственной поддержки. (таблица 2). Размеры грантов и субсидий зависят от

субъекта ДВФО. По данным [3] в 2019 г. за весь период действия программы «Дальневосточный гектар» 2212 ее участников воспользовались господдержкой. Общая сумма составила около 762 млн руб. Наиболее востребованными оказались следующие меры поддержки: субсидии, стимулирующие животноводство в личных подсобных хозяйствах: грант на поддержку создания хозяйств – 25,5 млн руб., грант «Начинающий фермер» – 151,3 млн руб., грант начинающим предпринимателям на создание собственного бизнеса – 8,55 млн руб., микрозаймы и льготные кредиты – 32,5 млн руб., гранты на развитие семейной животноводческой фермы – 244 млн руб. В декабре 2019 года началась реализация программы льготного ипотечного кредитования по процентной ставке в 2 %. Получить «Дальневосточную ипотеку» могут участники программы «Дальневосточный гектар» и молодые семьи.

Таблица 2 – Меры государственной поддержки для освоения «Дальневосточного гектара»

Сельское хозяйство	Безработным гражданам, решившим стать предпринимателями	Малое и среднее предпринимательство	Жилье
<p>Субсидии на финансовое обеспечение части затрат на поддержку начинающих фермеров, на уплату первого взноса по договорам лизинга, семейных ферм и строительство коневодческих баз.</p> <p>Субсидии на возмещение части затрат, связанных с закупкой у населения картофеля, овощей и дикоросов.</p> <p>Гранты «Начинающий фермер», «Развитие семейных животноводческих ферм»</p> <p>Субсидии на дизельное топливо для проведения сезонных с.-х. работ, комбикорм и приобретение с.-х. техники и оборудования в растениеводстве</p>	<p>Единовременная финансовая помощь безработным при их государственной регистрации в качестве юридического лица</p> <p>Субсидии работодателю, реализующему инвестиционные проекты, для привлечения трудовых ресурсов (не более 225 тыс. руб.)</p> <p>Бесплатное обучение основам предпринимательской деятельности</p>	<p>Субсидирование части расходов субъектов малого предпринимательства занятых производством местной продукции и социального предпринимательства. Гранты начинающим предпринимателям на создание собственного бизнеса, различные виды и формы льготного кредитования и льготные микрозаймы</p> <p>Субсидии для возмещения затрат на разработку и обустройство объектов инфраструктуры туристских маршрутов в сфере внутреннего и въездного туризма</p>	<p>Квота на заготовку древесины</p> <p>Беспроцентный займ для многодетных семей, на строительство индивидуального жилищного дома</p> <p>Льготные ставки на ипотечный жилищный кредит</p> <p>Субсидии на улучшение жилищных условий граждан, проживающих в сельской местности</p> <p>Социальные выплаты молодым семьям в возрасте до 35 лет</p>
Источник: [3]			

Однако, если рассматривать объемы выделенных финансовых средств на поддержку участников проекта не в целом, а адресно, то финансовая помощь каждому конкретному переселенцу выглядит как дополнительная незначительная надбавка к крупным собственным капитальным вложениям.

В результате реализации программы «Дальневосточный гектар» резко обозначились следующие проблемы.

1. Главная проблема – отсутствие инфраструктуры на большинстве участков. На сегодняшний день большинство проектов в рамках программы «Дальневосточный гектар» реализовано близ оживленных трасс. Регионы по закону даже не могут тратить деньги на минимальные удобства – проезд до гектара. Проекты не имеют сметы и документации. Власти могут рассмотреть вопрос строительства дороги и прокладки коммуникаций лишь при коллективной заявке от 20 человек. Но возникает вопрос и о доступности детских садов, школ, медицинских учреждений. Можно сделать вывод, что экономически эффективный уровень доходов управления гектаром земли на Дальнем Востоке получают только те участники проекта, у которых найдется достаточное количество личных средств для создания инфраструктуры и которым не требуется трудоустройство на выбранной территории нахождения заявленного гектара.

По данным министерства по развитию Дальнего Востока и Арктики, деньги на инфраструктуру выделяются. Правда, не во всех регионах: в Хабаровском крае – 319 млн руб. и Республике Саха (Якутия) – 82,1 млн руб. Планируется обеспечение объектами инфраструктуры только 25 приоритетных агломераций (более 4169 компактно расположенных земельных участков площадью 6222 га) в субъектах ДВФО – 230,5 км (181,7 км дорог, 48,8 км ЛЭП). Объем финансирования составит 4,7 млрд руб.

2. Долгое оформление договоров пользования. Из сформированных и направленных заявителю договоров, у значительной их части истекли сроки подписания. Данная проблема связана с тем, что Федеральным законом № 119-ФЗ не определен порядок действий уполномоченного органа в случае нарушения срока подписания договора со стороны гражданина.

3. На этапе заключения договоров безвозмездного пользования в рамках реализации Федерального закона № 119-ФЗ, выявляются наложения выбранного земельного участка на земли общего пользования или на ранее распределенные земельные участки, а также сложности, связанные с земельными кадастрами. «Новые земли» необходимо подготовить для выдачи разрешения на пользование участком: произвести зонирование территорий, земельные участки разделить по типам – промышленные, сельскохозяйственные, рекреационные и т. д. На данный момент, территории не подготовлены и не имеют отличительных признаков

4. Низкое качество топографических характеристик земельного участка: земля может быть абсолютно непригодна для ведения какой-либо сельскохозяйственной деятельности.

5. Отсутствие единой методики оценки эффективности программы «Дальневосточный гектар».

Несомненно, программа «Дальневосточный гектар» является фактором привлечения населения в ДВФО, что может привести к сдвигам в структуре экономики Дальневосточного региона. Но для повышения эффективности программы требуется дальнейшая корректировка нормативной базы и комплексное решение всех выявленных проблем.

Список литературы

1. Тихомиров Н. П. Методы эконометрики и многомерного статистического анализа / Н. П. Тихомиров. – М. : Экономика, 2017. – 989 с.

2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gks.ru> (дата обращения 15.01.2020).

3. Федеральная информационная служба «НаДальнийВосток.РФ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://надальнийвосток.рф/support-measure> (дата обращения 17.02.2020).

УДК 631.41:631.445.4(470.62)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

А. В. Осипов,

канд. с.-х. наук, доцент

М. И. Хамитова,

студентка факультета агрохимии и защиты растений

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в результате исследований установлено, что в Тимашевском районе центральной зоны Краснодарского края основными типами почв являются черноземы обыкновенные, черноземы типичные и луговато-черноземные почвы, дана характеристика свойств и определена оценка качества почв. Для определения класса бонитета использованы важнейшие показатели свойств почвы принятые в Северо-Кавказском регионе, такие как содержание гумуса в пахотном горизонте, мощность гумусового слоя, запасы гумуса в гумусовом горизонте, содержание частиц физической глины. Дана оценка качества различных типов почв и определен класс бонитета, пятым классом бонитета и высокой оценкой качества обладают черноземы обыкновенные, четвертый класс и качественная оценка выше среднего у черноземов типичных, а луговато-черноземные почвы имеют третий класс бонитета и среднюю оценку качества, эти почвы нуждаются в мероприятиях по улучшению плодородия и мелиоративного состояния.

Ключевые слова: чернозем, свойства почвы, оценка качества почв, кадастровая стоимость.

ASSESSMENT OF SOIL QUALITY IN THE CENTRAL ZONE KRASNODAR REGION

A. V. Osipov,

candidate of agricultural sciences, assistant professor,

M. I. Khamitova,

student

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: as a result of research, it was found that in the Timashevsky district of the Central zone of the Krasnodar territory, the main types of soils are ordinary chernozems, typical chernozems and meadow-black soil. the characteristics of the properties and the assessment of soil quality are given. The most important indicators of soil properties accepted in the North Caucasus region, such as the humus content in the arable horizon, the capacity of the humus layer, humus reserves in the humus horizon, and the content of physical clay particles, were used to determine the class of bonit. Quality assessment of various soil types and defined the class of bonitet, the fifth class of bonitet and high quality assessments have ordinary black, fourth grade, and a quality rating above the average of typical chernozem and lugovaja-chernozem soil have a third class of site class and medium quality evaluation, these soils need measures to improve the fertility and drainage status.

Keywords: chernozem, soil properties, soil quality assessment, cadastral value.

Земля в качестве средства производства находит свое применение во всех отраслях и сферах деятельности людей. Возрастающая потребность населения в сельскохозяйственной продукции ставит перед аграриями страны большие задачи. Земледелие на Кубани составляет основную долю в развитии сельского хозяйства, которое нуждается в комплексном подходе к решению проблем расширенного воспроизводства плодородия почвы [1,5].

Использование земельных угодий в сельскохозяйственном производстве и их рациональное применение предусматривает поддержание естественных процессов, происходящих в почвенной толще, применяя комплекс агротехнических приемов, направленных на сохранение плодородия и качество почвы. Необходимо применять правильные системы внесения органических и минеральных удобрений, различные способы обработки почвы, проводить мелиоративные и противозерозионные мероприятия, осуществлять подбор сортов возделываемых культур в севооборотах в соответствии с особенностями условий региона [2].

Установление величины налоговой базы для сельскохозяйственных предприятий непосредственно связано с оценкой земель и экономической

прибылью, которая может быть получена при вложении эквивалентных трудозатрат и средств на единицу площади на землях, отличающихся по качеству и местоположению. В настоящей работе дана характеристика свойств, а также качественная оценка почв Тимашевского района Краснодарского края [4].

Качественная оценка почв или бонитировка – это сравнительная оценка природных свойств почвы, связанных с урожайностью возделываемых сельскохозяйственных культур, выраженная в баллах. Целью бонитировки является сопоставление по продуктивности и выявление наиболее благоприятных почв для различных сельскохозяйственных культур. Составными частями земельного кадастра, определяющего доброкачественность земель, являются бонитировка почв и экономическая оценка земель. Это объясняется тем, что естественные и приобретенные свойства почв, технические условия и локализация земель, интенсивность производства одновременно и взаимосвязано влияют на производительность труда [3].

Кадастровая стоимость земель может не совпадать с баллом бонитета почв, что очень часто более высокому баллу бонитета соответствует более низкая кадастровая стоимость. В нашем регионе необходимо актуализировать кадастровую стоимость земель и разработать более совершенную методику бонитировки почв [6].

Качественная оценка чернозема обыкновенного, чернозема типичного и луговато-черноземной почвы проведена по методике ГИЗР, которая выражается совокупным почвенным баллом по свойствам почв (таблица 1).

Таблица 1 – Качественная оценка почв Тимашевского района

Название почвы	Значение признаков и свойства почвы в баллах				Средний геометрический балл	Совокупный поправочный коэффициент	Совокупный почвенный балл	Класс бонитета	Качественная оценка почвы
	содержание гумуса в $A_{п}$	мощность гумусового слоя	запасы гумуса в гумусовом слое	физическая глина (<0,01 мм в $A_{п}$)					
	% / балл	см / балл	т/га / балл	% / балл					
Чернозем обыкновенный	3,3/47	125/94	503,0/90	66,7/100	83	1,0	83	V	высокое
Чернозем типичный	4,1/59	95/76	349,1/70	62,4/99	75	1,0	75	IV	выше среднего
Луговато-черноземная почва	4,2/60	91/75	337,0/68	52,3/92	73	0,72	53	III	среднее

Из качественной оценки видно, что средний геометрический и совокупный почвенный балл черноземов обыкновенных значительно выше черноземов типичных и луговато-черноземных почв, это связано с более высокой мощностью гумусового горизонта и большими запасами гумуса в гумусовом слое, но содержание гумуса в пахотном слое гораздо ниже.

Луговато-черноземные почвы имеют некоторые отрицательные свойства, которые снижают, и плодородие почвы и качественные показатели, на которые вводятся понижающие поправочные коэффициенты. У этих почв – это повышенное уплотнение и переувлажнение почвенных горизонтов, в результате расчета поправочный коэффициент составляет 0,72, который очень сильно снижает средний геометрический балл почвы.

По результатам бонитировки или оценке качества почвы производятся расчеты кадастровой стоимости сельскохозяйственных угодий. Было выяснено, что по сравнению с луговато-черноземной почвой чернозем обыкновенный имеет более высокую кадастровую стоимость.

Из этого можно сделать вывод, что разработанная Государственным научно-исследовательским институтом земельных ресурсов для почв Северного Кавказа методика, подходит для бонитировки и определения кадастровой стоимости почв Краснодарского края.

Список литературы

1. Агрэкологический мониторинг в земледелии Краснодарского края // Тр. / Кубанского ГАУ. – Краснодар : 2008. – № 431 (459). – 352 с.
2. Власенко В. П. Деградиционные изменения физического состояния почв Азово-кубанской равнины / В. П. Власенко, А. В. Осипов, Е. Д. Федашук // Тр. / Кубанского ГАУ, – 2017. – № 69. – С. 118–123.
3. Жуков В. Д. К вопросу зонирования территории Краснодарского края по основным агроэкологическим факторам, влияющим на кадастровую оценку земель сельскохозяйственного назначения / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен // Почвоведение – продовольственной и экологической безопасности страны : материалы 7 съезда почвоведов / отв. ред. С. А. Шоба, И. Ю. Савин. – 2016. – С. 249–251.
4. Подколзин О. А. Мониторинг плодородия почв земель Краснодарского края / О. А. Подколзин, И. В. Соколова, А. В. Осипов, В. Н. Слюсарев // Тр. / Кубанского ГАУ, 2017. – № 68. – С. 117–124.
5. Слюсарев В. Н. Современное состояние почв Северо-Западного Кавказа / В. Н. Слюсарев, Л. М. Онищенко, А. В. Осипов // Тр. / Кубанского ГАУ, 2013. – № 42. – С. 99–103.
6. Несоответствие в кадастровой и качественной оценке земель / В. С. Цховребов, В. И. Фаизова, А. М. Никифорова, А. Н. Марьин // Вестник АПК Ставрополя. – 2018. – № 4 (34). – С. 132–137.

ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИЙ

Т. Г. Панко,

студент факультета управления

И. И. Новикова,

канд. экон. наук, доцент

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье проведен анализ государственной политики в сфере управления земельными ресурсами. Выделены основные факторы, влияющие на эффективность управления государственной собственностью и последствия воздействия на окружающую среду, определена роль государственной политики в процессе управления земельным фондом территорий, управления, распоряжения, изъятия и категорирования земельных ресурсов. Проанализированы процедуры управления земельными ресурсами на региональном уровне, включающие в себя реализацию государственной социально-экономической политики, направленной на повышение эффективности и качества государственного управления экономикой, снижение издержек и неэффективных бюджетных расходов, борьбу с нецелевым использованием и хищением государственных средств, повышение эффективности управления активами, принадлежащими государству. Рассмотрены основные направления государственной политики, при которых обеспечивается высокий и устойчивый экономический рост путем эффективного управления государственной собственностью в ключевых сферах экономики.

Ключевые слова: земельные ресурсы, государственное управление, территориальное развитие, социально-экономическое развитие, государственная политика.

INFLUENCE OF STATE GOVERNANCE OF LAND RESOURCES ON THE SOCIO-ECONOMIC STATE OF TERRITORIES

T. G. Panko,

student,

I. I. Novikova,

candidate of economics, assistant professor,

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article analyzes the state policy in the field of land management. The main factors affecting the efficiency of state property management and the consequences

of environmental impact are identified. the role of state policy in the process of managing the land Fund of territories, management, disposal, withdrawal and categorization of land resources is defined. The article analyzes land management procedures at the regional level, which include the implementation of the state social and economic policy aimed at improving the efficiency and quality of state economic management, reducing costs and inefficient budget expenditures, combating misuse and theft of public funds, and improving the efficiency of state-owned assets management. The main directions of state policy that ensure high and sustainable economic growth through effective management of state property in key areas of the economy are considered.

Keywords: land resources, public administration, territorial development, socio-economic development, public policy.

При рациональной организации государственного регулирования экономических процессов земельные ресурсы традиционно рассматриваются не только как производственный фактор, средство воспроизводства материальных благ, но и как основа налогообложения, социально-экономического развития территории и объект инвестирования.

Теоретические аспекты эффективной инновационной политики в сфере территориальной организации управления земельными ресурсами основаны на научных трудах многих отечественных и зарубежных ученых, в том числе Хейц В. М., Кызым М. О., Лазарева Е. В., Федулова Л. И., Шумпетер Й., Портер М., Кругман П., Хосперс Г., Эцковиц Г., Лейдесдорф Л. и др.

Однако проблема эффективности регионального управления земельными ресурсами с точки зрения развития территорий и повышения качества жизни населения, остается острой. Социально-экономические последствия изменений в землепользовании на региональном уровне включают проблемы, которые ограничены конкретными местами, где происходят эти изменения:

- доступность земли для регионального производства продовольствия;
- изменения (снижение) продуктивности земли и, следовательно, (более низкая) прибыльность и изменения в структуре промышленности;
- занятость (безработица), бедность, изменение численности населения и миграция, а также вопросы качества жизни, такие как здоровье и благосостояние.

Вопрос преобразования сельскохозяйственных земель в городские и другие виды использования (например, туристические) напрямую воздействует на окружающую среду и вызывает серьезные социально-экономические последствия. В случае развития туризма на ранее сельскохозяйственных землях, менее заметным, но чрезвычайно важным социально-экономическим воздействием является возросшая зависимость туристического региона от недопроизводства сельскохозяйственной продукции и, как следствие, импортирование сельскохозяйственной продукции, выращиваемой в других районах. Социально-экономический уровень на местном уровне, как и воздействие на окружающую среду, может действовать совокупно и оказывать более сильное воздействие, чем местное, в более долгосрочной перспективе [1].

Следует подчеркнуть, что не все последствия изменений в землепользовании считаются отрицательными. Во-первых, будет ли воздействие положительным или отрицательным, зависит от рассматриваемого пространственного и временного масштаба. Во-вторых, упомянутые выше смягчающие человеческие факторы, такие как экологическое и социальное регулирование и политика, проекты восстановления земель, могут препятствовать негативному влиянию воздействия человека и, таким образом, смягчать или нивелировать, нежелательные последствия изменений в землепользовании.

Однако более важный вопрос, касающийся воздействия изменений в землепользовании, заключается в устойчивости развития на всех пространственных уровнях. Концепция устойчивости как достижение баланса между социальными, экономическими и экологическими целями, роль землепользования и его изменения имеет первостепенное значение. Негативные экологические и социально-экономические последствия изменений в землепользовании создают риски их достижения, поскольку они разрушают как экологическую, так и социально-экономическую ресурсную базу территорий и, таким образом, снижают их способность на достаточном уровне обеспечивать потребности населения как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. С этой точки зрения планирование и управление землепользованием становятся обязательными. Широкая цель управления землепользованием и его изменениями заключается в том, чтобы развивать земельные ресурсы таким образом, чтобы использовать их региональный потенциал и пригодность, избегать негативных воздействий и реагировать на текущий и будущий общественный спрос в соответствии с необходимостью сохранения окружающей среды [2].

Поэтому особую роль в процессе управления земельным фондом территорий играет политика государства в области, управления, распоряжения, изъятия и категорирования земельных ресурсов. Надо отметить, что в целях противодействия угрозам экономической безопасности, органы государственной власти и органы местного самоуправления во взаимодействии с институтами гражданского общества реализуют государственную социально-экономическую политику, предусматривающую в том числе повышение эффективности и качества государственного управления экономикой, снижение издержек и неэффективных бюджетных расходов, борьбу с нецелевым использованием и хищением государственных средств, коррупцией, повышение эффективности управления активами, принадлежащими государству.

Как составной элемент экономической системы, государственная собственность безусловно является объектом экономической безопасности. А экономическая безопасность, как состояние экономики, при котором обеспечивается достаточно высокий и устойчивый экономический рост, и эффективное удовлетворение экономических потребностей, как раз может быть обеспечена путем эффективного управления государственной собственностью в ключевых сферах экономики при достаточно высоком и устойчивом

экономическом росте и эффективного удовлетворения экономических потребностей, как раз может быть обеспечена путем эффективного управления государственной собственностью в ключевых сферах экономики. Кроме того, так как экономическая безопасность включает в себя контроль государства за движением и использованием национальных ресурсов и защиту экономических интересов государства на всех уровнях, государственная собственность, по нашему мнению, является именно тем инструментом, который позволяет в полной мере обеспечить реализацию государственной политики в данной области.

Эффективное управление государственной собственностью, как и обеспечение экономической безопасности входит в состав важнейших функций государства. Как мы знаем, политика государства в управлении экономическими процессами – это балансирование налогами и государственными закупками (расходами) с целью изменения фактического уровня занятости и национального производства, ускорения экономического роста (как основы экономической безопасности) и контроля над инфляцией.

Государственный сектор «встроен» в рыночную экономику с целью эффективного распределения ресурсов в обществе в целом, так как чаще всего, государству принадлежат отрасли и сферы экономики, имеющие стратегическое значение, мультипликативный эффект от функционирования, которых достаточно высок. В связи с этим, эффективное использование национальных ресурсов в некоторых «естественных монополиях» может быть обеспечено государственной собственностью. Стоит отметить, что исторически во многих странах государственный сектор включает объекты транспортной системы, сооружения энергоснабжения, которые, с одной стороны, весьма капиталоемкие, а, с другой стороны, услуги этих отраслей имеют характер коллективного пользования [3].

Активное воздействие государственной собственности на социально-экономическое развитие страны крайне необходимо. Государственная собственность обязана присутствовать в ключевых отраслях – как основа экономической безопасности и стабильности экономически эффективного государства, отстаивающего и обеспечивающего свои национальные интересы и экономическую безопасность в условиях неограниченной международной конкуренции. В свою очередь, региональная собственность воздействует на динамику социально-экономического развития региона, а вопросы формирования собственности и управления ею вне всякого сомнения относятся к числу важнейших экономически значимых региональных проблем.

Стоит особо подчеркнуть, что в соответствии с концепцией управления государственной собственностью важнейшей целью совершенствования системы управления государственной собственностью территорий является как раз обеспечение экономической безопасности, социальной устойчивости и жизнедеятельности населения субъектов РФ.

Список литературы

1. Корецкий А. В. Применение механизма государственного регулирования в современных экономических условиях / А. В. Корецкий, И. И. Новикова // III Международная школа молодых ученых в сфере экономики и права : материалы конф. – М. : АНО «Научно-исследовательский институт истории, экономики и права». – 2016. – С. 110–112
2. Безгин В. М. Концепция формирования конкурентоспособности региона. В 4 ч. / В. М. Безгин, И. И. Новикова // Вестник научно-технического творчества молодежи Кубанского ГАУ. – Краснодар: ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет», 2016. – С. 208–210
3. Новикова И. И. Направления реализации активной инвестиционной политики в Краснодарском крае / И. И. Новикова // Проблемы и перспективы социально-экономического развития регионов : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Киров : ВГГУ. – 2014. – С. 141–144.

ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЦЕЛИ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В «МУЗЫКАЛЬНОМ» МИКРОРАЙОНЕ МО Г. КРАСНОДАР

А. Ю. Перов,

*канд. геогр. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Д. А. Гура,

*канд. техн. наук, доцент
Кубанский государственный технологический университет,
г. Краснодар*

Аннотация: территориальное планирование является основой при формировании документации планирования территорий, основываясь на социальных, экономических, экологических и иных факторах. Цель территориального развития заключается в обеспечении устойчивого развития территорий, инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, природного комплекса с учетом интересов населения муниципального образования г. Краснодар. В настоящее время существующая улично-дорожная сеть г. Краснодар характеризуется насыщением автотранспортом существующей уличной сети города и главных направлений внешних автомобильных дорог.

Улично-дорожная сеть г. Краснодара представлена системой магистральных улиц общегородского значения регулируемого и непрерывного движения, меридиального и широтного направления.

Ключевые слова: личные подсобные хозяйства, крестьянские (фермерские) хозяйства, земельные участки, динамика, площадь земель.

TERRITORIAL PLANNING AND LAND SURVEYING FOR THE PURPOSE OF PLACING LINEAR OBJECTS IN THE «MUSICAL» MICRODISTRICT OF THE CITY OF KRASNODAR

A. Yu. Perov,
*candidate of geographic sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

D. A. Gura,
*candidate of technical sciences, assistant professor
Kuban State Technological University,
Krasnodar*

Abstract: territorial planning is the basis for the formation of territorial planning documentation based on social, economic, environmental and other factors. The purpose of territorial development is to ensure the sustainable development of territories, engineering, transport and social infrastructure, and the natural complex, taking into account the interests of the population of the municipality of Krasnodar. Currently, the existing street and road network of Krasnodar is characterized by saturation of the existing street network of the city and the main directions of external roads with motor transport. The street and road network of Krasnodar is represented by a system of main streets of citywide significance of regulated and continuous traffic, Meridian and latitudinal directions.

Keywords: territorial planning, land survey project, road, cadastre, planning project.

Градостроительная деятельность определяется двумя основными компонентами – территориальным планированием и градостроительным регулированием, которые связаны между собой организационно и технологически и направлены на обеспечение устойчивого развития территорий [1].

Одной из территорий, требующих комплексного подхода территориального планирования уже сложившейся ситуации является «Музыкальный» микрорайон. На данный момент накопилось множество системных проблем на рассматриваемой территории, одна из которых связана с транспортной инфраструктурой [2, 3, 4].

Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для размещения линейного объекта (автомобильной дороги, в том числе сетей наружного электроосвещения) по улице им. Сергея Есенина, от улицы Гомельской до улицы им. Петра Метальникова, в Прикубанском внутригородском округе города Краснодара, разработан МБУ «Институт Горкадастрпроект» муниципального образования город Краснодар.

Граница подготовки проекта планировки территории принимается по устанавливаемой красной линии линейного объекта (автомобильной дороги, в том числе сетей наружного электроосвещения).

Проект планировки территории для размещения линейного объекта – автомобильной дороги, в том числе сетей наружного электроосвещения, разработан в соответствии со следующей нормативно-правовой документацией [1]:

1) Градостроительный кодекс Российской Федерации Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с изменениями от 23.04.2018).

2) Градостроительный кодекс Краснодарского края от 21.07.2008 № 1540-КЗ ст. 32 (с изменениями от 03.03.2017).

3) Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

4) Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости».

5) Решение городской Думы Краснодара от 26.01.2012 № 25 п. 15 «Об утверждении генерального плана муниципального образования город Краснодар».

Основанием для разработки проекта планировки территории, предусматривающего размещение линейного объекта, является:

При разработке настоящей документации использованы:

– сведения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) МО город Краснодар № 29/11984-1 от 20.12.2018.

– сведения управления государственной охраны объектов культурного наследия Краснодарского края от 29.12.2018 № 78-19-14641/18.

Начало трассы линейного объекта (автомобильной дороги)– ул. им. Сергея Есенина от примыкания ул. им. Петра Метальникова; конец проектируемого участка ул. им. Сергея Есенина от примыкания ул. Гомельской.

Таблица 1 – Основные технические параметры проектируемой автомобильной дороги

Наименование	Кол-во
1	2
Улица им. Сергея Есенина, от улицы Гомельской до улицы им. Петра Метальникова (транспортно-пешеходная)	–
Расчетная скорость, км/ч	70
Ширина полосы движения, м	3,5
Количество полос движения, шт.	2
Наименьший радиус кривых в плане с виражом, м	230
Наибольший продольный уклон, ‰	60
Наименьший радиус выпуклой кривой, м	2600
Наименьший радиус вогнутой кривой, м	800

Продолжение таблицы 1

1	2
Наименьшая ширина пешеходной части тротуара, м	2,25
Длина трассы (протяженность), м	787
Площадь покрытия, м ²	6040
Количество примыканий, шт.	5
Площадь примыканий, м ²	564
Площадь тротуаров, м ²	3384

Существующая интенсивность движения составляет 2000 авт./сут.

Пропускная способность – 5000 авт./сут.

Сети инженерно-технического обеспечения являются неотъемлемой технологической частью автомобильной дороги. Следовательно, объекты, предназначенные для освещения автомобильных дорог, не могут выделяться как самостоятельный планируемый для размещения линейный объект.

Протяженность сетей наружного электроосвещения (подземных кабельных линий электропередач) – 787 м (таблица 1).

Затрагиваемые земли представлены землями, государственная собственность на которые не разграничена, на территории МО г. Краснодар, предназначенными для застройки и развития населенного пункта и землями сторонних землепользователей.

Сведения об объектах капитального строительства местного значения. В соответствии с генеральным планом МО г.Краснодар, рассматриваемый земельный участок расположен в зоне планируемого к размещению объекта местного значения (автомобильной дороги).

Установление границ зон планируемого размещения линейных объектов (автомобильной дороги) осуществлялось в соответствии с системой координат МСК-23, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости.

Согласно «Правилами землепользования и застройки на территории МО город Краснодар» (далее – ПЗЗ) зоны планируемого размещения линейного объекта (автомобильной дороги, в том числе сетей наружного электроосвещения), расположены в зоне застройки индивидуальными жилыми домами в границах города Краснодара – Ж.1.1, в зоне застройки многоэтажными жилыми домами – Ж.2., в зоне зеленых насаждений общего пользования – РО.

Минимальные размеры земельных участков в целях образования земельных участков с единственным видом разрешенного использования «Коммунальное обслуживание» (код 3.1) и «Земельные участки (территории) общего пользования» (код 12.0) не подлежат установлению.

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в отношении земельных участков,

единственным видом разрешенного использования которых является вид «Коммунальное обслуживание» (код 3.1) и «Земельные участки (территории) общего пользования» (код 12.0), не подлежат установлению.

К основным вопросам инженерной подготовки территории относятся: вертикальная планировка и организация поверхностного стока, защита территорий от затопления и подтопления, противоэрозионные мероприятия, понижение уровня грунтовых вод, защита от дефляции.

Вертикальной планировкой решается задача создания благоприятных условий для трасс, проездов, тротуаров, исключения подтопления общественных территорий.

На участках, имеющих обеспеченный естественный сток поверхностных вод, необходимо сохранять существующий рельеф.

На участках, не имеющих естественного стока, предусмотрены мероприятия по инженерной подготовке территории.

Для исключения подтопления жилой застройки продольный профиль запроектирован с учетом обеспечения стока воды с прилегающей территории на проезжую часть автомобильной дороги

На проектируемой территории сохраняется транспортная инфраструктура, заложенная в генеральном плане: классификация улиц и дорог, трассировка и направление магистралей.

Подготовка проекта межевания территории осуществляется для:

- определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков;
- установления, изменения, отмены красных линий для застроенных территорий.

Проектом межевания территории предусматривается:

- образование земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена, на территории МО г. Краснодар;
- образование земельных участков из земельных участков, находящихся собственности сторонних землепользователей.

Проект межевания территории, выполняется на основании проекта планировки территории. Категория земель образуемых земельных участков – земли населенных пунктов.

Проектируемая территория расположена в границе кадастрового квартала 23:43:0129001, в зоне застройки индивидуальными жилыми домами в границах города Краснодара – Ж.1.1, в зоне застройки многоэтажными жилыми домами – Ж.2., в зоне зеленых насаждений общего пользования – РО.

Согласно сведениям государственного кадастра недвижимости, выданные филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Краснодарскому краю границы зон действия публичных сервитутов отсутствуют.

Проектом межевания территории предусматривается образование пяти земельных участков, которые будут отнесены к территории общего пользо-

вания, в отношении которых предполагается изъятие для муниципальных нужд (в целях размещения объекта местного значения – автомобильной дороги), общей площадью 19961,33 м² (таблица 2).

Таблица 2 – Образуемые земельные участки

Образуемые ЗУ	Площадь, м ²
23:43:0129001:47510	1119,40
23:43:0129001:47512	963,53
23:43:0129001:47544:ЗУ1	5720,53
23:43:0129001:47511:ЗУ1	1175,15
23:43:0129001:1703:ЗУ1	10982,72

Общая площадь территории проектирования и зоны планируемого размещения линейного объекта составила 21797,28 м², из них (рисунок 1):

– площадь образуемого земельного участка из земель, государственная собственность на которые не разграничена, на территории МО г.Краснодар, для размещения объекта в границах кадастровых кварталов – 1835,95 м²;

– площадь образуемых земельных участков для размещения объектов местного значения – автомобильных дорог, в границах земельных участков сторонних землепользователей путем раздела исходных земельных участков, подлежащих изъятию – 17878,40 м², (таблица 3).

– площадь изымаемых земельных участков сторонних землепользователей для муниципальных нужд, в целях размещения объекта местного значения – автомобильной дороги, в границах планировочной структуры – 2082,93 м² (таблица 4).

Таблица 3 – Площадь образуемых земельных участков для размещения объектов местного значения – автомобильных дорог

Образуемые ЗУ	Площадь, м ²
23:43:0129001:47544:ЗУ1	5720,53
23:43:0129001:47511:ЗУ1	1175,15
23:43:0129001:1703:ЗУ1	10982,72

Таблица 4 – Площадь изымаемых земельных участков сторонних землепользователей для муниципальных нужд

Образуемые ЗУ	Площадь, м ²
23:43:0129001:47510	1119,40
23:43:0129001:47512	963,53

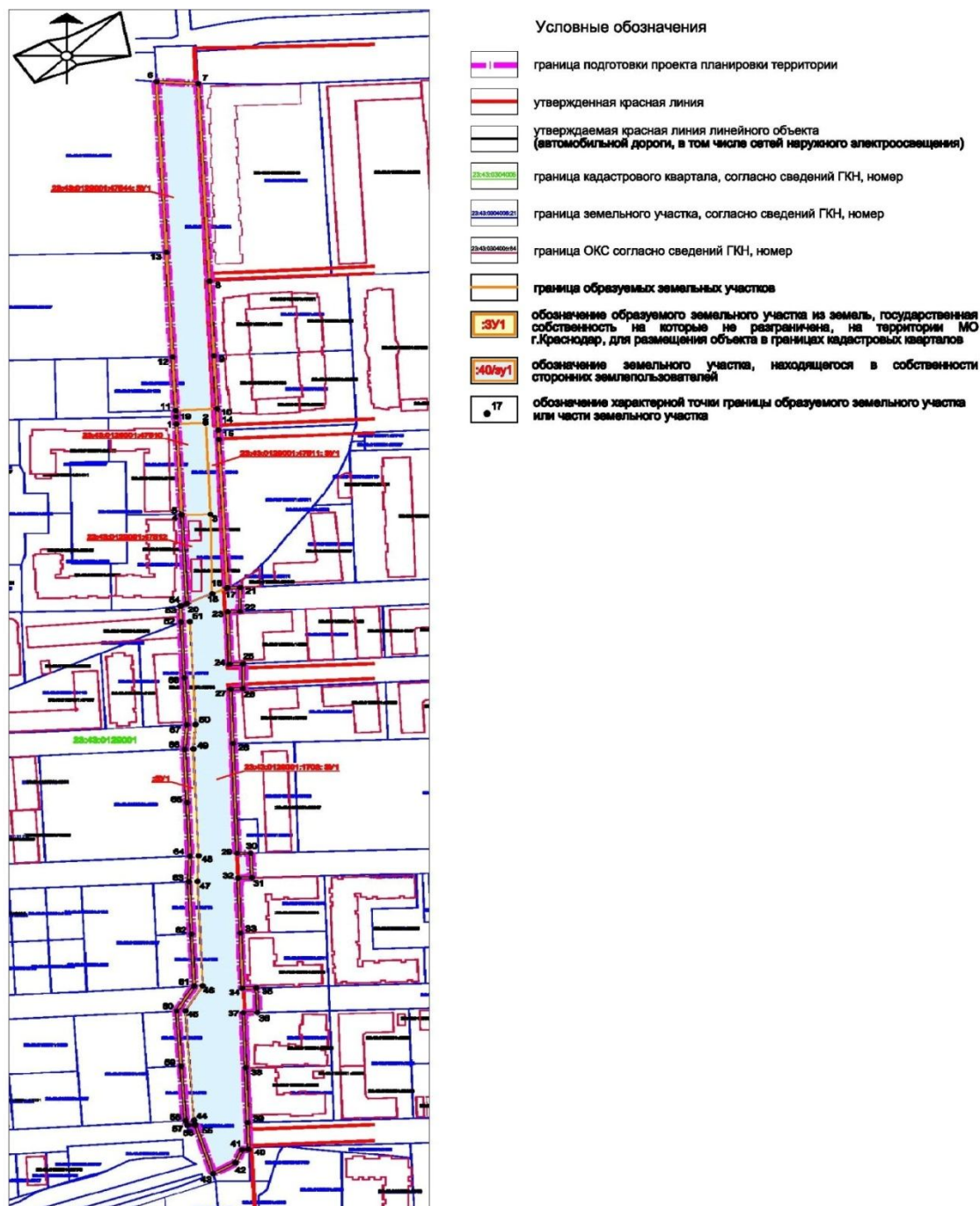


Рисунок 1 – Схема проекта межевания

Вид разрешенного использования образуемых земельных участков – земельные участки (территории) общего пользования, коммунальное обслуживание (в соответствии с Правилами землепользования и застройки на территории МО город Краснодар).

На сегодняшний день утвержден проект планировки, в соответствии с которым 72 земельных участка попали под формирование дорог. Из них 55 – под многоквартирными жилыми домами. Во всех многоквартирных домах проведены общие собрания, на которые выносился вопрос о принятии решения по передаче участков в муниципальную собственность. Из 55 мно-

гоквартирных домов только собственники 2 домов приняли решение о передаче в муниципальную собственность земельных участков, попадающих в створы дорог. На эти земельные участки уже зарегистрировано право собственности муниципалитета. По всем остальным домам – горожане отказались принимать активное участие, все перешли в заочную форму голосования.

Список литературы

1. Шинкевич Д. В. Управление развитием территорий и градостроительная документация. Ч. 2. Разработка нормативных правовых актов регионального и муниципального уровня в области градостроительной деятельности / Д. В. Шинкевич. – Омск : ГРАД, 2007. – 411 с.

2. Особенности формирования проекта планировки промышленной зоны города Ставрополя / А. Ю. Перов, О. А. Подколзин, С. А. Антонов, Л. Т. Кретов, А. Д. Артемьева // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском федеральном округе : материалы 77-й науч.-практ. конф. Ставрополь : Параграф. – 2013. – С. 92–96.

3. Яроцкая Е. В. Правовые понятия землеустроительных и кадастровых работ / Е. В. Яроцкая, К. Э. Алкомьян // Вестник современных исследований. – 2019. – № 1.9. – С. 15–18.

4. Юрченко К. А. Землеустроительное обеспечение развития земельных отношений в Краснодарском крае / К. А. Юрченко // Colloquium-journal. – 2018. – Т. 5. – № 8 (19). – С. 71–74.

УДК 347.214.2

АНАЛИЗ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СЕЛЕНИИ «РАССВЕТ» АРДОНСКОГО РАЙОНА РСО-АЛАНИЯ

А. А. Пех,

ст. преподаватель

С. Э. Кучиев,

канд. с.-х. наук, доцент

Т. А. Рогова,

канд. с.-х. наук, доцент

Горский государственный аграрный университет,

г. Владикавказ

Аннотация: целью исследования был анализ государственного кадастрового учета земельных участков в селении Рассвет Ардонского района РСО-Алания.

Предмет исследования – формирование земельно-кадастровой базы сельских поселений республики. В результате проведенных полевых и камеральных изысканий установлено, что в 12 кадастровых кварталах объекта исследования 49,46 % земельных участков имеют установленные границы и 51,64 % без установленных границ. С 2017 по 2019 гг. осуществлена постановка на кадастровый учет двух земельных участков. Основным видом разрешенного использования 92-х земельных участков с установленными границами является «личное подсобное хозяйство» (52 участка), имеются участки, предназначенные под «индивидуальное жилищное строительство» (11 участков) и участки с более чем одним видом разрешенного использования, кадастровая стоимость квадратного метра земли варьирует от 100,0 до 103,0 руб./м².

Ключевые слова: кадастровый учет, земельный участок, кадастровый квартал, межевание, землеустройство.

ANALYSIS OF THE CADASTRAL ACCOUNTING OF LAND VILLAGE IN THE RASSVET OF THE ARDON DISTRICT OF RSO-ALANIA

A. A. Pekh,
senior lecturer

S. E. Kuchiev,
candidate of agricultural sciences, assistant professor

T. A. Rogova,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
Gorsky State Agrarian University,
Vladikavkaz

Abstract: the aim of the study was to analyze the state cadastral registration of land in the village of Rassvet, Ardon district of North Ossetia-Alania. The subject of the study is the land cadastral development of rural settlements. As a result of the surveys, it was revealed that in 12 cadastral quarters of the research object, 49.46 % of land plots have a fixed border, 51.64 % without a fixed border. From 2017 to 2019 cadastral registration of two land plots. The main type of permitted use is the separation of «personal subsidiary plots» (52 plots), as well as plots intended for «individual housing construction» (11 plots) and plots with more than one type of permitted use, the cadastral value of a square meter of land varies between 100,0 and 103,0 rub./m².

Keywords: cadastral registration, land, cadastral quarter, land surveying, land management.

Государственный кадастровый учет земельных участков осуществляется в порядке, установленном ФЗ-218 «О государственной регистрации недвижимости». Основаниями для государственного кадастрового учета являются договора и сделки в отношении недвижимого имущества, свидетельства о праве на наследство, судебные акты, межевые, технические планы или

акты обследования, подготовленные в результате проведения кадастровых работ в установленном ФЗ-218 порядке; схемы размещения земельного участка на публичной кадастровой карте при осуществлении государственного кадастрового учета такого землевладения, образуемого в целях предоставления гражданину в собственность (ст. 14 ЗК РФ). Составлением межевых планов, а также актов обследования на земельные участки занимаются кадастровые инженеры – члены саморегулируемых организаций по публично-правовому и муниципальному образованию [1].

Все операции с земельными участками, включающие, в частности, земельно-кадастровые и земельные оценочные работы в части установления уникальных характеристик землепользований и землевладений, на основе принципа непрерывного внесения сведений – вносятся в единый государственный реестр недвижимости [2]. Ключевая информация по земельным участкам, государственный кадастровый учет которых был осуществлен в ходе земельно-кадастровых и иных работ, отражена на геопортале «Публичная кадастровая карта» Росреестра. С помощью данного сайта Управления федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по РСО-Алания можно оценить состояние и эффективность использования земель поселений и межселенных территорий, что актуально как для городских, так и для сельских населенных мест [3, 4]. Которые, ввиду активной урбанизации последнего двадцатилетнего периода, отличаются низким уровнем постановки на учет земельных участков. В данной связи считаем актуальным провести анализ кадастрового учета земельных участков в черте сельских населенных пунктов на примере с. Рассвет Ардонского района РСО-Алания.

Цель исследования заключалась в оценке состояния земельных ресурсов в селении Рассвет на основе пространственных и метрических данных, динамике кадастрового учета земель за 2017–2019 гг. и распределении по видам разрешенного использования.

Объект исследования является административным центром сельского поселения «Рассвет». Площадь селения составляет 0,83 км², периметр 5 км. Село основано в 1935 году и располагается на левом берегу реки Фиагдон (бассейна реки Терек), в 22 км к юго-востоку от районного центра – г. Ардон (рисунок 1).

Территория селения Рассвет расположена в умеренно-континентальном климате, где зимы мягкие и непродолжительные, со средней температурой января около –2,2 °С, июля +21,22 °С.

Число жителей на 1.01.2019 составляло 460 человек. Графическое изображение динамики численности населения (рисунок 2), показывает, что с 2011 по 2013 годы наблюдалось сокращение количества проживающих граждан на 1,56 %, с 2014 по 2016 гг. численность населения постепенно возросла, прирост составил 2,26 %, тогда как с 2017 по 2019 годы всего на 0,88 %.



Рисунок 1 – Селение Рассвет Ардонского района РСО-Алания на google.map



Рисунок 2 – График численности населения в селении Рассвет

За последние двадцать лет площадь населенного пункта не изменялась, как и не осуществлялось формирование новых кадастровых кварталов, селение практически не разрастается.

Анализ кадастрового деления территории селения Рассвет выявил, что территория населенного пункта разделена на 12 кадастровых кварталов, из которых наибольшим по количеству земельных участков является кадастровый квартал с кадастровым номером 15:06:0110107. Наименьшее количество земельных участков выявлено в кадастровом квартале 15:06:0110110. Всего в селении 186 земельных участков: 92 с установленными границами и 94 без установленных границ (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика земельных участков в кадастровых кварталах селения Рассвет

Кадастровый номер кадастрового квартала	Земельные участки с границами		Всего
	установленными	не установленными	
15:06:0110106	10	13	23
15:06:0110107	14	14	28
15:06:0110109	5	6	11
15:06:0110110	1	3	4
15:06:0110108	8	5	13
15:06:0110104	6	4	10
15:06:0110105	5	6	11
15:06:0110101	13	10	23
15:06:0110103	9	8	17
15:06:0110102	13	6	19
15:06:0110112	5	6	11
15:06:0110111	3	13	16
–	92	94	186

За последние три года на государственный кадастровый учет было поставлено 2 земельных участка, по 1 земельному участку в 2017 и 2019 гг. Большая часть землевладений поставлена на учет до 2007 года, что свидетельствует о низком уровне оформляемости земельных наделов (таблица 2).

Таблица 2 – Поставлено на государственный кадастровый учет за последние три года

№	2017	2018	2019
1	1	–	1

Из 92 земельных участков с установленной границей, 11 имеют вид разрешенного использования «для индивидуального жилищного строительства», 59 земельных участков – «для ведения личного подсобного хозяйства» и 22 с более чем одним видом разрешенного использования.

Анализ кадастровой стоимости земель с установленной границей выявил, что стоимость квадратного метра с разрешенным видом использования ЛПХ и ИЖС варьирует от 100 до 103 руб./м², земельного участка 15:06:0110106:23 под оздоровительным центром – 124,95 руб./м², под объектами культурно-бытового назначения 15:06:0110104:2 составляет 1249,65 руб./м².

Таким образом, земельно-кадастровая база селения Рассвет имеет достаточную полноту сведений, характеризующих актуальное состояние земельных ресурсов и позволяет определить перспективы его территориального развития.

Список литературы

1. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

2. Пех А. А. Анализ полноты сведений об объектах недвижимости, содержащихся в государственном кадастре недвижимости о земельной собственности в селении Брут РСО-Алания / А. А. Пех // Вестник научных конференций. – 2019. – № 2–3 (42). – С. 81–82.

3. Рогова Т. А. Кадастровый учет объектов недвижимости в г. Беслан : проблемы и их решения / Т. А. Рогова // Инновационные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – 2019. – С. 127–129.

4. Хугаева Л. М. Планирование Карман-Синдзикауского СП Дигорского района РСО-Алания / Л. М. Хугаева // Инновационные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – 2019. – С. 142–145.

УДК 332.3

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В РСО-АЛАНИЯ

А. А. Пех,
ст. преподаватель
Л. М. Хугаева,
канд. с.-х. наук, доцент
М. В. Катаева,
канд. с.-х. наук, доцент
Горский государственный аграрный университет,
г. Владикавказ

Аннотация: основной целью исследования являлся анализ экономической эффективности системы управления земельными ресурсами в РСО-Алания. В качестве объекта исследования были взяты земельные ресурсы РСО-Алания и г. Владикавказ. Было выявлено, что с 2018 по 2019 годы объемы земельных платежей в Северной Осетии возросли на 39,9 %, составив 221,5 млн руб. Коэффициент управления земельными ресурсами составил 1,38, что выше среднероссийского показателя (1,01) на 0,37. В г. Владикавказ с 2006 по 2018 годы налоговые поступления в местный бюджет увеличились на 78,67 %, что говорит о положительной тенденции. Поступление налога в 2018 году в сравнении с 2006 годом выросло в 4,68 раза. Однако следует отметить, что несмотря на положительную тенденцию собираемость земельного налога в г. Владикавказ значительно ниже среднего по

РФ. В 2019 году земельные платежи в совокупности составят $\approx 140678,0$ тыс. руб., а коэффициент эффективности 1,04.

Ключевые слова: управление земельными ресурсами, объект недвижимости, земельный налог, эффективность, кадастр, административно-территориальное образование.

EVALUATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF LAND RESOURCES MANAGEMENT IN NORTH OSSETIA-ALANIA

A. A. Pekh,
senior lecturer

L. M. Khugaeva,
candidate of agricultural sciences, assistant professor

M. V. Kataeva,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
Gorsky State Agrarian University,
Vladikavkaz

Abstract: the main goal of the study is to analyze the economic efficiency of the land management system in North Ossetia-Alania. Vladikavkaz-city and RNO-A were taken as an object of study. It was revealed that from 2018 to 2019 the volume of land payments in North Ossetia increased by 39.9 %, amounting to 221.5 million rubles. The coefficient of land management amounted to 1.38, which is higher than the national average (1.01) by 0.37. In the city of Vladikavkaz from 2006 to 2018, tax revenues to the local budget increased by 78.67 %, which indicates a positive trend. Tax revenue in 2018 compared with 2006 increased 4.68 times. However, it should be noted that despite the positive trend, the collection of land tax in Vladikavkaz is significantly lower than the average for the Russian Federation. In 2019, land payments in total will amount to ≈ 140678.0 thousand rubles, and the efficiency ratio will be 1.04.

Keywords: land management, real estate, land tax, efficiency, cadastre, administrative-territorial formation.

Управление земельными ресурсами – это комплекс мероприятий, направленных на выявление эффективности использования земель в черте территориальной единицы (города, муниципального образования, региона). Оно подразделяется на общее и ведомственное, которые имеют общность задач, функций и методов воздействия. Общее управление земельными ресурсами осуществляется органами общей и специальной компетенции и имеет территориальный характер, распространяется на земли (независимо от категории и размера прав на конкретный земельный участок) в пределах территории Российской Федерации, субъектов РФ или муниципальных образований. Ведомственное управление земельными ресурсами осуществляется государственными комитетами, федеральными агентствами, федеральными службами, а также в случаях, установленных указами Президента или поста-

новлениями Правительства РФ – министерствами и имеет ведомственный характер, т. е. распространяется на земли только определенных отраслей народного хозяйства [1].

Главным показателем управления земельными ресурсами является его экономическая эффективность. В связи с этим целью исследования являлся анализ экономической эффективности управления земельными ресурсами в черте РСО-Алания.

РСО-Алания является 15-ым кадастровым округом РФ и состоит из 10 кадастровых районов (рисунок 1). На базе сведений, вносимых в Единый государственный реестр недвижимости о земельных участках и их правообладателях, орган кадастрового учета по РСО-Алания реализует основные положения земельной политики, разрабатываемой органами государственной власти и местного самоуправления по субъекту РФ. Он же осуществляет оценку эффективности управления земельными ресурсами посредством систематизации и обобщения поступающих из различных министерств и ведомств документальных сведений, в том числе от контрольно-счетной палаты по публично-правовым образованиям.

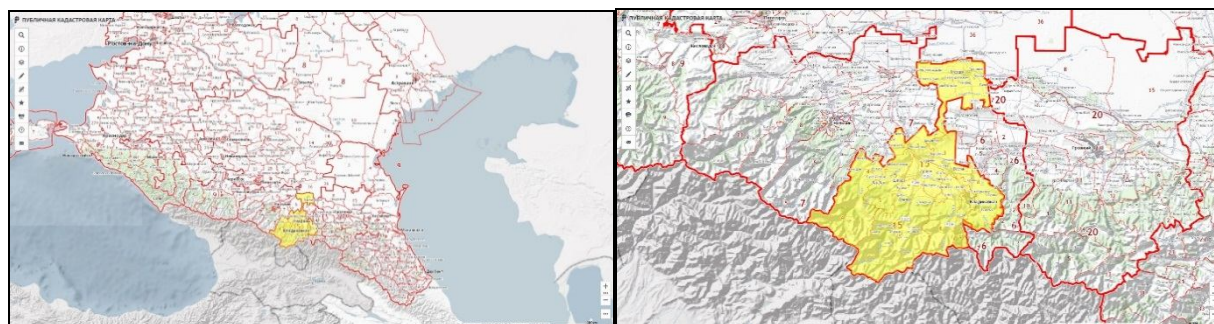


Рисунок 1 – РСО-Алания на Публичной кадастровой карте «Росреестра»

В РСО-Алания насчитывается 220 819 земельных участков, из которых с границами 146 519 участков. Значительное количество земельных участков, отнесенных к категории земель населенных пунктов, находится в собственности у частных лиц.

В связи с вступлением в силу ФЗ-218 «О государственной регистрации недвижимости», были внесены изменения в процедуру государственной регистрации объектов недвижимости. Установлено, что с вступлением в силу ФЗ-218, объемы государственной регистрации прав на недвижимое имущество возросли, что послужило увеличению числа землевладельцев – субъектов, в отношении имущества которых обязательным является обременение в виде взыскания индивидуально-безвозмездного платежа – земельного налога. Экономическая эффективность управления земельными ресурсами основывается именно на поступлении безвозмездных платежей в местный бюджет от участников земельных отношений – землевладельцев [2].

Экономическую эффективность управления земельными ресурсами целесообразно определять при условии, что три составляющих ее элемента:

расчетная, фактическая и абсолютная эффективность, находятся на сравнительно высоком уровне по отношению к средним показателям внутри региона и (или) в сравнении с другими субъектами в федеральном округе [3].

Расчетная эффективность устанавливается объемом расходов с учетом их окупаемости на перспективу, фактическая оценивается по единовременным затратам и ежегодным издержкам. Абсолютная представляет собой отдачу от управленческих действий органов государственного, регионального и муниципального контроля над регулятивной деятельностью совокупной недвижимости в границах административно-территориальной, муниципальной или иной населенной единицы [4].

Особенностью системы управления земельными ресурсами является динамичность коэффициента, характеризующего эффективность управленческих работ гос- и муниципальных структур, а дифференциация экономической эффективности данной системы определяется экономической нестабильностью в стране и регионе, благосостоянии граждан и соотношением объектов недвижимости, находящихся в собственности физических и юридических лиц к государственной и муниципальной собственности.

Расчет эффективности управления земельными ресурсами на уровне региона определяется соотношением общего объема земельных выплат в бюджет административного центра республик, краев, областей, автономных округов, городов федерального значения и др.

Для целей определения экономической эффективности УЗР достаточно ежегодно определять соотношение поступающих в бюджеты районных центров безвозмездных выплат. При расчете суммы платежей по всем административным центрам в регионе можно определить общий объем поступающих в местные бюджеты налоговых отчислений и установить коэффициент эффективности, либо, как уже было сказано ранее, определить эффективность управления земельными ресурсами исходя из поступлений на уровне субъекта РФ.

Согласно сведениям ФНС по РФ, в субъекте РФ – Республике Северная Осетия-Алания за 2019 год поступило в консолидированный бюджет административно-территориального образования 266,5 млн руб., что на 74,62 млн руб. выше аналогичного периода 2018 года.

В целях определения экономической эффективности системы управления земельными ресурсами в черте РСО-Алания необходимо применить следующую формулу:

$$K_{\text{эф}} = \Pi_{\text{ф}} / \Pi_{\text{р}} \quad (1)$$

где $\Pi_{\text{ф}}$ – платежи фактические, руб; $\Pi_{\text{р}}$ – платежи расчетные, руб.

Коэффициент эффективности управления земельными ресурсами определяется отношением фактического значения земельных платежей к расчет-

ному значению. Данная формула входит в состав методики, разработанной А. А. Варламовым совместно с С. А. Гальченко.

$$K_{эф} = 266,5 / 191,88 = 1,38$$

Коэффициент экономической эффективности системы управления земельными ресурсами в РСО-Алания по итогам конца 2019 года составляет 1,38, что на 0,37 выше средних показателей по РФ за текущий календарный год (при средних показателях системы управления земельными ресурсами по стране, от Росстата, в 1,01).

Отдельно следует определить экономическую эффективность управления земельными ресурсами в административном центре РСО-Алания – г. Владикавказ, поскольку данный населенный пункт является наиболее развитым населенным пунктом региона. В нем сосредоточена наилучшая инфраструктура, множество промышленных и офисных объектов, значительная часть от населения республики.

Согласно сведениям контрольно-счетной палаты по г. Владикавказ, с 2006 по 2018 годы налоговые поступления в местный бюджет увеличились на 78,67 %, что говорит о положительной тенденции (рисунок 2).

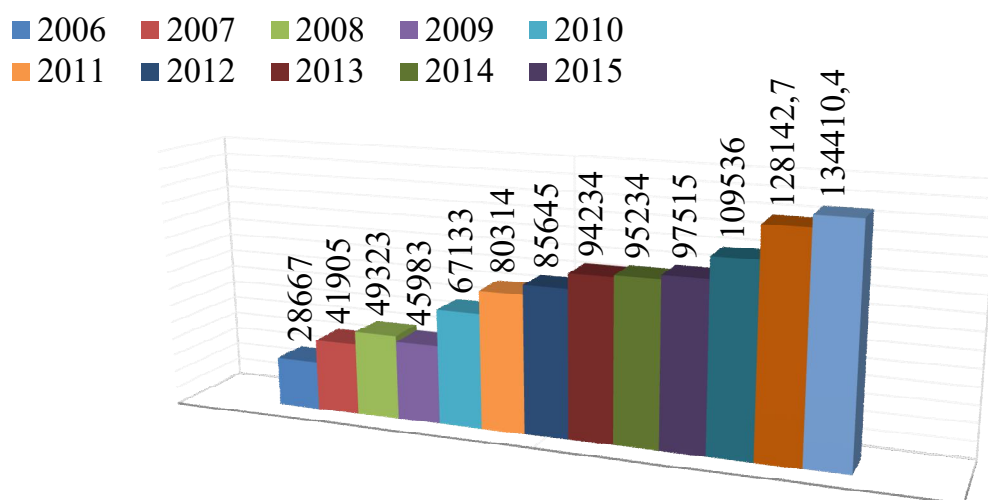


Рисунок 2 – Динамика поступления земельного налога в бюджет г. Владикавказ, тыс. руб.

Поступление налога в 2018 году в сравнении с 2006 годом выросло в 4,68 раза. Однако следует отметить, что несмотря на положительную тенденцию собираемость земельного налога в г. Владикавказ значительно ниже, чем в среднем по РФ. При сохранении текущей тенденции показатели за 2019 календарный год по земельному налогу в г. Владикавказ составят $\approx 140678,0$ тыс. руб.

Список литературы

1. Пех А. А. Анализ управления земельными ресурсами г. Беслан / А. А. Пех, А. М. Тедеев, А. М. Гаглоева // Инновационные технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. – 2019. – С. 150–152.
2. Барсукова Г. Н. Комплексные кадастровые работы в механизме управления земельными ресурсами / Г. Н. Барсукова, Е. Н. Литра // Spirit Time. 2019. – № 7–1 (19). – С. 22–24.
3. Варламов А. А. Земельный кадастр : Т.2. Управление земельными ресурсами / А. А. Варламов, С. А. Гальченко. – М. : КолосС, 2014. – 528 с.
4. Когоякова В. В. Парадигма управления земельными ресурсами / В. В. Когоякова // Инновационные тенденции развития российской науки. – 2019. – С. 15–18.

УДК 338

АНАЛИЗ ОКРУЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ

А. А. Пшенникова,
*студентка факультета строительства и природообустройства
Дальневосточный государственный аграрный университет,
г. Благовещенск*

Аннотация: в статье рассматривается анализ окружения объекта недвижимости для целей оценки рыночной стоимости. Рассмотрение существующих характеристик района и наметившихся тенденций его развития представляет важный аспект исследования и обычно включает изучение факторов, которые повышают или понижают стоимость имущества. Предметом являются экономические и организационные отношения, связанные с анализом окружения недвижимости. В процессе работы использовались: логический, системный и сравнительный методы анализа. Результатом исследования явился вывод о перспективе использования земельного участка и отнесения района к одному из сегментов жилого рынка города. Это необходимо, поскольку оценщик недвижимости должен проанализировать окружение, и чем тщательнее это сделает, тем объективнее будет расчет рыночной стоимости объекта недвижимости. Оценщик при определении стоимости недвижимости должен иметь ясное представление обо всех факторах и элементах, вносящих вклад в рыночную стоимость объекта недвижимости.

Ключевые слова: объект недвижимости, окружение, платежеспособный спрос, рынок недвижимости.

ANALYSIS OF SURROUNDING FACTORS FOR THE PURPOSE OF FORMING A MARKET VALUATION OF A REAL ESTATE OBJECT

A. A. Pshennikova,

student,

FAR Eastern state agrarian university,

Blagoveshchensk

Abstract: the article deals with the analysis of the environment of a real estate object for the purpose of assessing the market value. Consideration of the existing characteristics of the area and emerging trends in its development is an important aspect of the study and usually includes the study of factors that increase or decrease the value of the property. The subject is economic and organizational relations related to the analysis of the real estate environment. The following methods of analysis were used: logical, system, and comparative. The result of the study was the conclusion about the prospect of using the land plot and assigning the district to one of the segments of the city's residential market. This is necessary because the real estate appraiser must analyze the environment, and the more carefully this is done, the more objective the calculation of the market value of the property will be. When determining the value of a property, the appraiser must have a clear understanding of all the factors and elements that contribute to the market value of the property.

Keywords: real estate object, environment, effective demand, real estate market

Установление равновесных цен, при которых платежеспособный спрос на объекты недвижимости соответствует объему предложения на рынке, является одной из главных функций рынка жилой недвижимости. Оценщик при определении стоимости недвижимости должен иметь ясное представление обо всех элементах, вносящих вклад в рыночную стоимость объекта недвижимости. Он должен знать все основные тенденции, оказывающие влияние на рынок недвижимости, для того чтобы давать правильную трактовку конкретным явлениям на рынке недвижимости.

В настоящее время под понятием окружения понимается любая отдельная идентифицируемая взаимосвязанная зона в рамках города, с определенной общностью интересов ее жителей [1, 2].

Экономические возможности района, в котором располагается объект недвижимости, являются одними из ограничивающих условий, воздействующих на рыночную стоимость объекта недвижимости.

Описание района окружения делают отчет об оценке недвижимости более объективным.

Для каждого человека актуально, чтобы его дом находился в районе с развитой инфраструктурой, транспортной доступностью, наличием школ и детских садов.

Анализ окружения рассмотрим на примере ниже.

Объектом анализа окружения в данной работе выступает многоквартирный жилой дом средней этажности, расположенный по адресу – Амурская область, город Благовещенск, улица Пионерская, дом 71. Здание представляет собой 5-этажный жилой дом, с 2 подъездами. В жилом доме предусмотрены квартиры- студии, однокомнатные и двухкомнатные квартиры. Во дворе имеется парковка для автомобилей, а также за домом. В подъездах располагаются лестничные клетки.

Рассмотрим основные сведения земельного участка, на котором расположен объект недвижимости.

Кадастровый номер – 28:01:010179:7.

Кадастровый квартал – 28:01:010179.

Кадастровая стоимость земельного участка – 19 706 961,03 р.

Уточненная площадь земельного участка – 1450 м².

Категория земель – земли населенных пунктов. Разрешенное использование – для объектов жилой застройки.

Зона – многоэтажной жилой застройки. Вид – общественно-деловая зона [3]. Здание расположено в центральной черте города. Год ввода в эксплуатацию – 1960 г.

Окружение рассматриваемого объекта недвижимости представляют собой дома средней этажности – хрущевки, а также частная застройка, гаражный массив.

Территория кадастрового квартала оснащены следующими централизованными инженерными системами: теплоснабжения; водоснабжения; газоснабжения; канализации. Здесь находится также сеть энергоснабжения, имеется в наличии и достаточно телефонных линий.

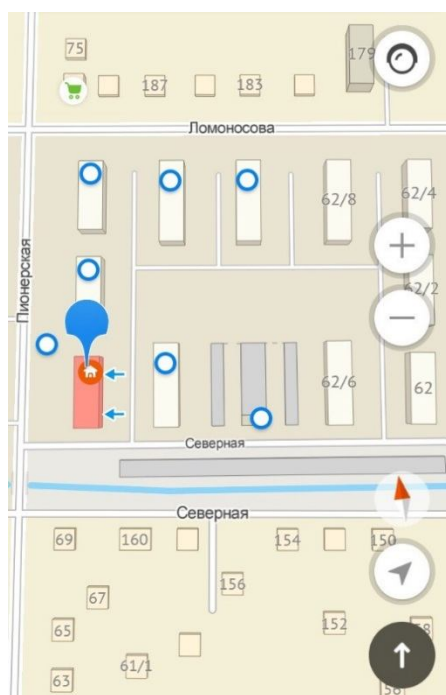


Рисунок 1 – Местоположение рассматриваемого объекта недвижимости

Проанализируем состояние общего благоустройства территории кадастрового квартала:

- плохое уличное освещение (только со стороны ул. Пионерской, на ул. Северной отсутствует);
- ливневая канализация отсутствует;
- дороги с твердым покрытием со стороны ул. Северной – отсутствуют;
- в ограде данного дома есть парковочные места, гаражи. У соседних домов парковочные места отсутствуют.

Состояние окружающей среды территории оценивается как плохое из-за захламления близ проходящей реки Бурхановка. Загрязняющими водные объекты факторами являются бытовые сточные воды из жилого сектора и от предприятий, а также дождевые и талые воды. Степень загрязнения воды в водоеме района оценивается как умеренная.

Территория кадастрового квартала имеет хорошо развитую сферу социального и культурно-бытового обслуживания населения. На территории кадастрового квартала расположены школы и сады. В шаговой доступности находится школа № 27. Через один квартал также расположен государственный детский сад № 5.

Кроме того, здесь же находятся почтовое отделение – через квартал по адресу ул. Ломоносова, д 164 – почтовое отделение № 16. Так же не очень далеко расположено главное отделение Почтамта (Пионерская – Амурская).

Еще одним общественным зданием является расположенное рядом здание отделения «Сбербанка».

Также района обеспечен развитой инфраструктурой бытового обслуживания. В районе квартала находятся небольшие семейные магазины и продуктивный киоск, две парикмахерские и две ногтевые студии. В шаговой доступности находится ТЦ «Максимум» в котором расположен большой продуктивный супермаркет. Так же недалеко расположены рынки города: «Три кита», «Центральный», «Каньон», «Х1». Кроме того, здесь же размещаются торговые центры: «Большой», «Хуафу».

Из досуга рядом расположен стадион «Спартак», футбольная школа «Юниор», кафе «Синьей».

Транспортную доступность района можно охарактеризовать как удовлетворительную. В данном районе хорошо развита дорожная сеть. Ближайшая остановка – «Ломоносова» (50 лет Октября), на которой останавливаются автобусы, проходящие по трем маршрутам – 2К, 30, 39, связывающие данный район с центром города.

Недалеко расположен железнодорожный вокзал, автовокзал.

Из вышеперечисленных факторов анализа окружения объекта можно сделать следующие заключения:

- близость к центру;
- хороша развита инфраструктура (рядом школа, сад, ТЦ, рынки, стадион, кафе);

– данный район в отношении жилья находится в стадии упадка, так как его окружение – это дома «хрущевки», частный сектор, гаражи; неудовлетворительное состояние общего благоустройства территории, а также строительства рядом не наблюдается;

– исследуемый район носит относительно криминогенный характер.

По данным результатам исследования можно сделать вывод, что текущий вариант использования земельного участка под жилую застройку является наиболее эффективным. Конечно, данный район имеет большие перспективы для развития, если строительные компании начнут сносить неблагоустроенные дома частного сектора. Стоимость жилья во вновь построенных домах будет достаточно высокая, поскольку достаточно близко расположены существующие объекты соцкультбыта, не нужно будет ездить в другие районы города, даже работу можно найти именно в этом районе. Следует также отметить, что информация о районе собрана посредством личных наблюдений. Публикуемые официальные данные использованы, но только частично, поскольку они относятся к более обширным регионам, чем район расположения объекта оценки, и потому не могут быть использованы полностью.

Список литературы

1. Кузьмич Н. П. Воздействие строительного рынка на рынок жилищной недвижимости в контексте эффективного использования земельных ресурсов / Н. П. Кузьмич // Общество : политика, экономика, право. – 2016. – № 6 (133). – С. 38–40.

2. Кузьмич Н. П. Информационное обеспечение управления земельными ресурсами и регулирования земельно-имущественных отношений / Н. П. Кузьмич // Общество : политика, экономика, право. – 2017. – № 1. – С. 61–63.

3. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pkk5.rosreestr.ru/#x=11554711.454933215&y=10055441.59923289-2&z=3>.

УДК 711.1

КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН

Ж. В. Рощина,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры почвоведения, орошаемого земледелия и геодезии
Д. А. Аттиссо,
магистрант землеустроительного факультета

Аннотация: в статье рассматривается комплексное развитие производственной зоны на примере территории электрической подстанции г. Азов. Развитие территорий производственных зон – это важное направление, которое положительно действует на решение экономических задач государства. Именно развитие этих территорий, сложившихся вокруг исторических районов городов, перспективнее, чем освоение новых территорий, так как некоторые территории обладают выгодным местоположением, хорошей транспортной доступностью, расположенная на земельных участках недвижимость дороже, следовательно, возможностей для успешного инвестирования больше. Работа выполнялась на основе изучения и анализа теоретических, методологических, практических данных. Использовались российские научные публикации в области комплексного развития территорий. Авторами предлагаются мероприятия по планировке территории электрической подстанции, ее модернизации, что позволит улучшить социально-экономическое положение г. Азов, снизить объемы потребления энергетических ресурсов и повысить надежность электроснабжения всего района.

Ключевые слова: комплексное развитие территории, производственные зоны, планировка территории, градостроительный кодекс, электрическая подстанция.

COMPLEX DEVELOPMENT OF TERRITORIES OF PRODUCTION ZONES

Z. V. Roshchina,

candidate of agricultural sciences, assistant professor,

D. A. Attisso,

student in the master's programme

of the Faculty of Land Management,

NIMI Donskoy State Agrarian University,

Novocherkassk

Abstract: the article deals with the complex development of the production zone on the example of the territory of an electric substation in the city of Azov. Development of territories of industrial zones is an important direction that positively affects the solution of economic problems of the state. It is the development of these territories that have developed around the historical districts of cities that is more promising than the development of new territories, since some territories have a favorable location, good transport accessibility, real estate located on land plots is more expensive, therefore, there are more opportunities for successful investment. The work was carried out on the basis of the study and analysis of theoretical, methodological, practical data. Russian scientific publications in the field of integrated development of territories were used. The authors propose measures for planning the territory of the electric substation, its modernization, which will improve the socio-economic situation of the city of Azov, reduce the consumption of energy resources and increase the reliability of power supply to the entire district.

Keywords: integrated development of the territory, production zones, territory planning, urban planning code, electrical substation.

В Российской Федерации сохранилось множество территорий, занятых ранее объектами производства, которые вследствие частичного, полного прекращения производственной деятельности утратили свое первоначальное назначение или требуют модернизации. Поэтому в настоящее время необходима разработка проектов комплексного развития территорий производственных зон. Это перспективное направление во всем мире, в котором взаимосвязаны социальные, градостроительные, коммерческие и политические задачи. Продуктивная работа в этом направлении способствует экономическому росту города или региона.

Производственной зоной называется часть территории муниципального образования, состоящая из земельных участков, виды разрешенного использования которых предусматривают размещение производственных, коммунальных и складских объектов, объектов инженерной и транспортной инфраструктуры.

Комплексное развитие территорий (КРТ) производственных зон – один из видов деятельности по комплексному и устойчивому развитию территорий, целью которого является повышение эффективности использования данной зоны в соответствии с концепцией комплексного развития и документацией по планировке территории.

В свою очередь, комплексное и устойчивое развитие территорий (КУРТ) понимается как деятельность по подготовке и утверждению документации по планировке территории для размещения объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, а также по архитектурно-строительному проектированию, строительству, реконструкции указанных объектов [1, 3].

Сведения о зонах комплексного и устойчивого развития территории содержатся в графической части правил землепользования и застройки соответствующего муниципального образования (на карте градостроительного зонирования), а градостроительные регламенты, установленные для таких зон, – в общей части правил землепользования и застройки [2].

Комплекс мероприятий по развитию такой зоны может включать работы по резервированию и изъятию земельных участков для государственных и муниципальных нужд, формированию земельных участков, сносу объектов капитального строительства и строительству или реконструкции новых, благоустройству территории и т. д.

На основании Градостроительного кодекса Российской Федерации комплексное развитие территории производственной зоны осуществляется в двух случаях (таблица 1):

– по инициативе правообладателей земельных участков, объектов недвижимого имущества;

– по инициативе органа местного самоуправления [1, 3, 4].

Проведенный анализ Стратегии социально-экономического развития города Азова до 2030 г., позволил выделить задачу развития электросетевого комплекса [5]. В качестве примера рассмотрим комплексное развитие территории электрической подстанции «Азов-20», расположенной в г. Азов Ростовской области и требуемой реконструкции.

Таблица 1 – Реализация проектов комплексного развития территорий

По инициативе правообладателей	По инициативе органа местного самоуправления
1. Заключение соглашения между правообладателями	1. Принятие решения о КРТ органом местного самоуправления
2. Разработка проекта планировки и межевания территории, проекта договора о КРТ правообладателями (без проведения аукциона на право заключения договора)	2. Оповещение правообладателей о возможности самостоятельно осуществить КРТ
3. Проверка, утверждение планировки и межевания территории и договора органом местного самоуправления без публичных слушаний	3. Принятие решения о проведении аукциона на право заключения договора о КРТ
4. Подписание договора о КРТ	4. Проведение аукциона
5. Возможные компенсационные мероприятия	5. Заключение договора с победителем
6. Реализация проекта КРТ	6. Разработка проекта планировки и межевания территории
	7. Утверждение проекта планировки и межевания территории
	8. Изъятие необходимых земельных участков у правообладателей для целей КРТ
	9. Реализация проекта КРТ

В Азове сегодня существуют серьезные сетевые ограничения по электроэнергии, которые тормозят развитие экономики города. Высокие тарифы, действующие на территории города, ограничивают развитие энергоемкого производства, что также являются непреодолимым барьером для обеспечения технологического прорыва.

В этой ситуации необходимо провести процесс КРТ по инициативе органа местного самоуправления Азовского района.

Критерии для принятия решения о КРТ по инициативе органа местного самоуправления следующие:

Не менее чем 50 % от территории занимают земельные участки:

– на которых расположены объекты капитального строительства (за исключением многоквартирных домов), признанные аварийными и подлежащими сносу;

- на которых расположены объекты капитального строительства, виды разрешенного использования которых не соответствуют видам разрешенного использования по Правилам землепользования и застройки;
- на которых имеются самовольные постройки;
- на которых расположены объекты капитального строительства, включенные в адресные программы сноса и реконструкции, утвержденные органами власти (за исключением многоквартирных домов) [1].

Комплексное развитие территории электрической подстанции будет проводиться на землях, находящихся в государственной собственности. Оно включает в себя несколько этапов: обследование территории, разработку и утверждение концепции развития и программы ее реализации, планировку территории.

При планировке территории было совершено расширение площади энергообъекта. Земельный участок площадью 3425 м², отводимый для постоянного использования на период эксплуатации объекта для размещения на нем зданий и сооружений подстанции, был объединен с соседним участком, занимаемым существующей подстанцией площадью 47791 м². Впоследствии чего также были установлены границы земельного участка, отводимого для постоянного использования на период эксплуатации объекта. В итоге формируемая территория подстанции будет располагаться на существующей площадке ПС и на прирезаемом участке, общая площадь составит 51216 м² (рисунок 1).

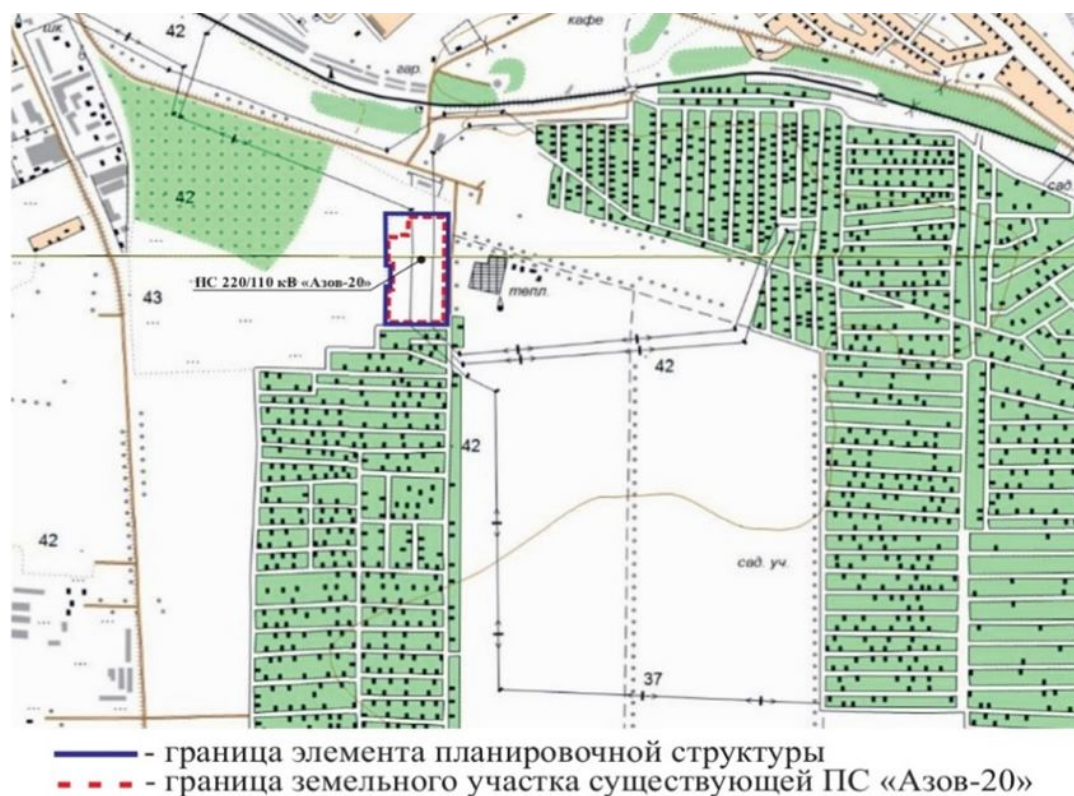


Рисунок 1 – Схема расположения ПС «Азов-20»

Имеющееся изменение, в дальнейшем внесенное в Генеральный план и Правила землепользования и застройки г. Азов Ростовской области, не противоречит установленным видам использования земельных участков, сложившейся планировке территории и существующему землепользованию, а также не нарушает правовой режим и установленное функциональное назначение территории размещения.

Таким образом, комплексное развитие производственной зоны допустит:

- вовлечение в оборот неиспользуемой территории;
- рост социально-экономического положения г. Азов;
- повышение надежности электроснабжения юго-западной части Ростовской области, промышленных центров Азова и Таганрога;
- повышение производительности электрической подстанции;
- снижение объема потребления энергетических ресурсов;
- сокращение доли расходов на коммунальные услуги.

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. Правила землепользования и застройки муниципального образования «Город Азов», утвержденные решением Азовской городской думы от 08.10.2009 № 336. Официальный сайт администрации города Азова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gorodazov.ru/node8.html>

3. Федеральный закон «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации в части совершенствования регулирования подготовки, согласования и утверждения документации по планировке территории и обеспечения комплексного и устойчивого развития территорий и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» от 03.07.2016 № 373-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200754/

4. Комплексное развитие и освоение территорий : новые возможности для инвесторов Экономика и жизнь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.eg-online.ru/article/341417/>

5. Стратегия социально-экономического развития города Азова до 2030 года (утв. Решением Азовской городской думы шестого созыва от 19.12.2018 № 348). Официальный сайт администрации города Азова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.gorodazov.ru/strategiya.html>.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Д. В. Скороходова,
магистрант факультета строительства и природообустройства,
Н. В. Бельмач,
канд. с.-х. наук, доцент
кафедры геодезии и землеустройства
Дальневосточный государственный аграрный университет,
г. Благовещенск

Аннотация: статья посвящена анализу современного состояния сельскохозяйственных угодий Амурской области. Эффективность использования земель в условиях АПК следует рассматривать совместно с организацией учета и оценки специфических условий сельскохозяйственного производства. Установлено, что главное условие эффективного использования земель сельскохозяйственного назначения является повышение степени использования земельных ресурсов и увеличение продуктивности сельскохозяйственных угодий. В работе изучены особенности использования земель сельскохозяйственного назначения, приведены основные показатели, характеризующие степень продуктивности пахотных земель. Освоенность территории в границах рассматриваемых районах Амурской области неоднородна, это обусловлено, прежде всего, климатическими особенностями отдельного района, которые указывают на невозможность или целесообразность возделывания сельскохозяйственных культур в условиях отдельного муниципального района, так наибольшая степень используемых земель в сельскохозяйственных целях отмечена в районах с благоприятными климатическими и почвенными условиями.

Ключевые слова: эффективность, использование, земельные ресурсы, сельскохозяйственные угодья.

ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF USE OF AGRICULTURAL LANDS ON THE TERRITORY OF AMUR REGION

D.V. Skorokhodova
student in the master's programme,
N.V. Belmach,
candidate of agricultural sciences, assistant professor ,
FAR Eastern state agrarian university,
Blagoveshchensk

Abstract: the article is devoted to the analysis of the current state of agricultural land in the Amur region. The effectiveness of land use in the AIC environment should be considered in conjunction with the organization for the accounting and evaluation of

specific agricultural production conditions. It has been established that the main condition for the efficient use of agricultural land is to increase the use of land resources and increase the productivity of agricultural land. The work explored the specifics of the use of agricultural land, and provided the main shows that characterize the productivity of arable land. The development of the territory within the boundaries of the areas under consideration in the Amur region is heterogeneous, primarily due to the climatic features of the individual area, which indicate the impossibility or expediency of re-sharing crops in a separate municipal area, and the highest degree of agricultural land used for agricultural purposes is noted in areas with favorable climatic and soil conditions.

Keywords: efficiency, use, land, agricultural land.

Анализ эффективности использования земель в современных условиях АПК взаимосвязано с организацией учета и оценки специфических условий сельскохозяйственного производства по отдельно обрабатываемому участку [1].

Об уровне современного использования сельскохозяйственных угодий, как правило, судят по соотношению видов угодий в границах рассматриваемого объекта, а также фактическому выходу валовой продукции с единицы площади. Однако эти данные не полностью раскрывают деятельности аграрных формирований, так как результаты использования земель зависят не только от качества, но и от факторов интенсификации и организации производства [2].

В ходе организации территории агроландшафтов следует определять экономически и экологически оптимальный состав угодий. Для каждого региона и конкретного сельскохозяйственного предприятия важным условием является установление оптимального соотношения площадей леса, пашни, водных пространств и др.

Показателями числовой оценки экономической и экологической эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения на территории Амурской области в работе рассмотрены степень сельскохозяйственной освоенности территорий, уровень распаханности сельскохозяйственных угодий (таблица 1).

Таблица 1 – Степень освоенности территории муниципальных образований Амурской области

Муниципальное образование	Общая площадь, га	Площадь пашни, га	Распаханность, %	
			территории района	сельскохозяйственных угодий
1	2	3	4	5
Арахаринский район	1435459	70634	4,96	57,69
Белогорский район	259088	139007	53,65	72,28
Благовещенский район	305961	63260	20,68	72,36
Бурейский район	709486	40725	5,74	47,90

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
Завитинский район	328609	69388	21,12	61,73
Зейский район	8748588	5388	0,06	14,90
Ивановский район	265539	125722	47,35	63,83
Константиновский район	181588	105372	59,03	77,87
Магдагачинский район	1479210	7374	0,50	41,20
Мазановский район	2831624	72518	2,56	42,21
Михайловский район	303842	154732	50,93	76,79
Октябрьский район	338146	147707	43,68	61,82
Ромненский район	1006585	103840	10,32	72,65
Свободненский район	731818	58363	7,98	43,44
Селемджинский район	4667158	27	0,0006	9,34
Серышевский район	380484	164159	43,14	74,54
Сковородинский район	2050900	2658	0,13	22,47
Тамбовский район	253876	170309	67,08	84,00
Тындинский район	8328524	33	0,0004	5,95
Шимановский район	1455409	12640	0,87	20,26

Степень освоенности земель в границах конкретного района указывает на сколько земельные ресурсы в районе освоены под сельскохозяйственную деятельность в современной системе АПК. Освоенность территории в районах Амурской области неоднородна, это обусловлено, прежде всего, климатическими особенностями отдельного района, которые указывают на невозможность или целесообразность возделывания сельскохозяйственных культур в условиях отдельного муниципального района.

Наиболее освоенными районами являются районы южной сельскохозяйственной зоны: Тамбовский, Константиновский, Михайловский, Ивановский, и часть центральных районов: Белогорский, Завитинский, Октябрьский. Практически не освоенными для сельскохозяйственной деятельности являются Селемджинский, Зейский и Сковородинский районы.

Использование сельскохозяйственных угодий под пахотные массивы можно проанализировать посредством соотношения пашни ко всем сельскохозяйственным угодьям. Уровень распаханности сельскохозяйственных угодий, в первую очередь зависит от почвенно-климатических условий, благоприятно влияющих на возделывание основных сельскохозяйственных культур, районированных в Амурской области. Так, наибольший уровень распаханности отмечен в районах южной сельскохозяйственной зоны: Тамбов-

ский, Константиновский, Михайловский и др. Наименьшее соотношение пашни к сельскохозяйственным угодьям отмечено в Тындинском и Селемджинском районах.

Эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения можно охарактеризовать урожайностью культур, возделываемых на территории области (таблица 2).

Таблица 2 – Урожайность основных сельскохозяйственных культур муниципальных образований в границах Амурской области

Муниципальное образование	Урожайность, ц/га			Балл Бонитета
	soя	овес	пшеница	
Арахаринский район	17,5	18,2	15,7	54
Белогорский район	15	19,6	20,7	65
Благовещенский район	12,7	24,6	17,5	62
Бурейский район	13	26,5	25,5	55
Завитинский район	10	16,0	15,1	52
Зейский район	0	0	0	53
Ивановский район	14,4	25,9	19	74
Константиновский район	18,9	26,8	22,7	77
Магдагачинский район	9,5	18,8	25	51
Мазановский район	8	11,7	10,3	50
Михайловский район	17,2	18,6	22,2	74
Октябрьский район	14,1	21,5	20,6	64
Ромненский район	12,5	12,4	16,9	55
Свободненский район	11,3	13,2	17,5	59
Селемджинский район	0	0	0	0
Серышевский район	9,8	19,9	17,6	52
Сковородинский район	0	4,1	4,1	58
Тамбовский район	18,8	25,7	23,4	79
Тындинский район	0	0	0	0
Шимановский район	9,8	14,2	9,4	53

Использование сельскохозяйственных земель непосредственно связано и с экологической эффективностью, обусловленная наличием нарушенных земель. Эффективность использования земель следует рассмотреть также с точки зрения степени экологической нарушенности земель сельскохозяйственного назначения.

На территории Амурской области в категории земель сельскохозяйственного назначения нарушенные земли были выявлены в трех муниципальных образованиях, а именно, в Завитинском районе площадь нарушенных земель составляет 39 га, Константиновский район – 20 га и Серышевский район – 23 га [3].

Следует отметить, что эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения можно рассматривать с помощью различного множества факторов. Однако, необходимо учитывать все факторы, характеризующие степень использования земель и их качественное состояние.

Список литературы

1. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий / Кибер Ленинка [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-ispolzovaniyaselskohozyaystvennyh-ugodiy>.

2. Фаизова Э. Ф. Оценка эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в различных формах хозяйствования республики Башкортостан / Э. Ф. Фаизова, Р. Р. Сахаутдинов, Ф. И. Акчурина // Вестник СамГУ. – 2014. – № 8 (119). – С. 53.

3. Земельный баланс Амурской области, предоставленные территориальные (межрайонные) отделы Росреестра на 01.01.2017.

УДК 626.843

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ РИСОВЫХ СИСТЕМ

А. А. Солодунов,
*ст. преподаватель
кафедры геодезии*

*Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в данной статье представлены результаты применения современных компьютерных технологий для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем. Планирование мероприятий технической эксплуатации ирригационных систем и снижения риска возникновения техногенных катастроф – перманентная и приоритетная процедура управленческой деятельности сферы мелиорации. Целью настоящих исследований является совершенствование технических и технологических средств оценки дееспособности технического состояния рисовых систем и риска их аварии. Приоритетным фактором планирования эффективных мероприятий водопользования агропромышлен-

ного комплекса является своевременная и достоверная диагностика текущего технического состояния, и оценка остаточной дееспособности на предстоящий период функционирования рисовых систем.

Ключевые слова: рациональное использования земель, водные ресурсы, воздушное сканирование, рисовые системы, техническое состояние.

TO THE QUESTION OF IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE RATIONAL USE OF RISE SYSTEM LANDS

A. A. Solodunov,
*senior lecturer
of the Department of Geodesy
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: this article presents the results of applying modern computer technologies to improve the efficiency of the rational use of the land of rice systems. Planning measures for the technical operation of irrigation systems and reducing the risk of technological disasters is a permanent and priority procedure for the management of land reclamation. The purpose of this research is to improve the technical and technological means of assessing the legal capacity of the technical condition of rice systems and the risk of their accident. A priority factor in planning effective measures for the water use of the agro-industrial complex is the timely and reliable diagnosis of the current technical condition, and the assessment of residual capacity for the upcoming period of operation of rice systems.

Keywords: rational land use, water resources, air scanning, rice systems, technical condition.

Приоритетным фактором планирования эффективных мероприятий водопользования агропромышленного комплекса является своевременная и достоверная диагностика текущего технического состояния, и оценка остаточной дееспособности на предстоящий период функционирования рисовых систем [1].

В настоящее время необходимо сформировать этапы проведения оценки для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем для последующей, долговременной эксплуатации.

Сейчас на юге России происходит увеличение площадей отведенных под возделывание риса, а именно в Краснодарском крае и Республике Адыгея в 2020 году будет отведено под возделывание рисовой крупы – 180,8 тыс. га, это на 1 % больше, чем в 2019 году [2].

Для увеличения выращивания рисовой крупы необходимо разработать программу увеличения коэффициента полезного действия рисовых систем, а также разработать и обосновать этапы комплексной оценки при длительной эксплуатации технического состояния элементов сооружений рисовых систем [3].

В настоящее время проводятся различные исследования, для точной оценки и последующего повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем.

Апробация компьютерной технологии оценки для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем, осуществлялось с применением современных технологий, т. к. сейчас для получения развернутых и полных картографических материалов появляются современные способы выполнения технологии лазерно-локационной съемки высокоточной проекции в сочетании с цифровой аэрофотосъемкой, что допускает получение необходимых данных, а именно планы, карты и т. д. [4], чем применять классическую аэрофотосъемку для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем (рисунок 1).

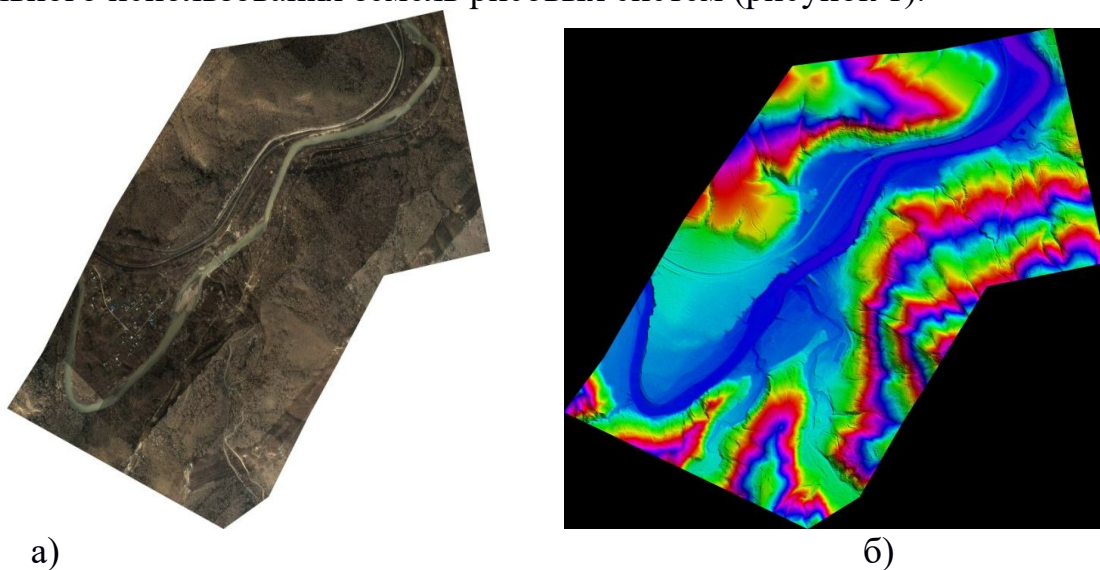


Рисунок 1 – Выполнение воздушного сканирования элементов сооружений рисовых систем с помощью лазерного сканера:

- а) план высокого разрешения проведения съемки;
- б) по энергии импульса отражения сигнала

Выполнялось цифровая аэрофотосъемка для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем, где в ходе выполнения полета, воздушный лазерный сканер фиксирует угол, и расстояние от воздушного лазерного сканера до наблюдаемых элементов сооружений рисовых систем и определяет координаты траектории полета воздушного лазерного сканера [5].

Компьютерная технология оценки для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем выполнялась после проведения полного визуального обследования элементов сооружений, а именно: железобетонных различных стыковых соединений как плоских, так и объемных, а также открытых и трубчатых элементов сооружений рисовых систем [6].

При определении прочности бетона элементов сооружений неразрушающими методами должны применяться ультразвуковой метод сканирования при выполнении полного сквозного прозвучивания всего сооружения или механические методы комплексной оценки технического состояния. За единичное значение при неразрушающем контроле напорных и безнапорных трубопроводов принимают среднюю прочность бетона конструкции, вычисленную как среднее арифметическое значение прочности бетона контролируемых участков элементов сооружения.

Исследования, проведенные на рисовых системах для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем, показали, что закрытые сооружения находятся в худшем положении, чем открытые [7].

На рисунке 2 показано водоотводящее сооружение в виде трубопровода, которое было обследовано георадиолокационным зондированием. В ходе проведения исследования установлено, что отслоение бетона на элементах сооружения произошло на глубину до 10–15 см, выявлено оголение арматуры: стержни диаметром до 20 мм полностью сгнили, а диаметром до 50 мм – на 50–70 %.

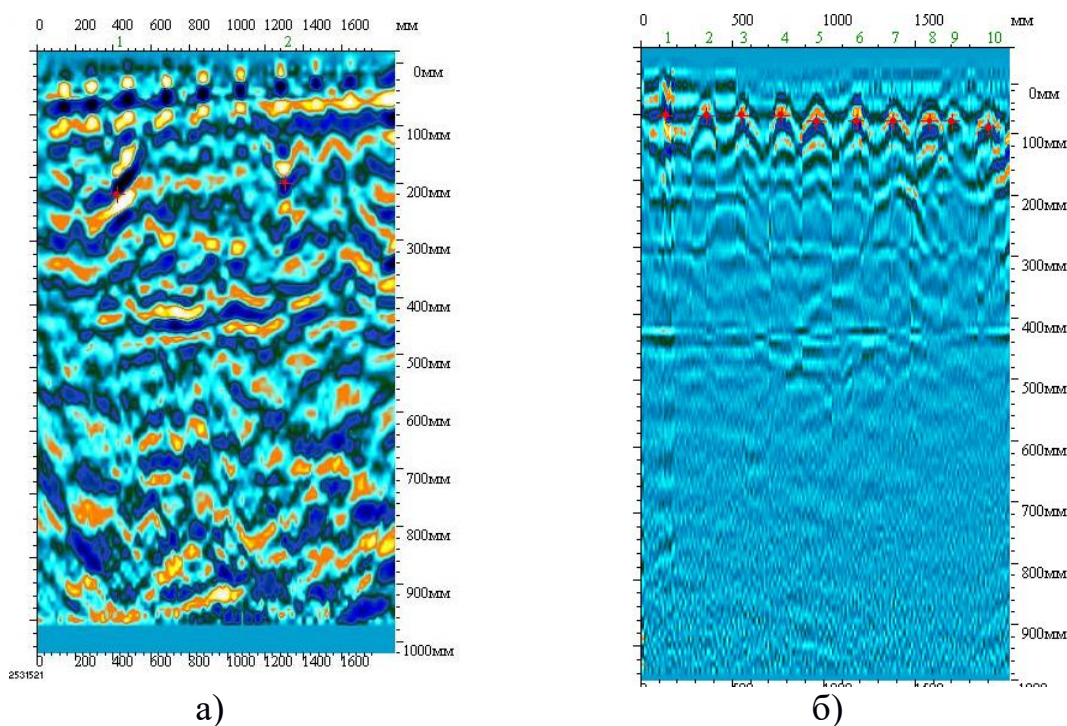


Рисунок 2 – Георадиолокационное зондирование элементов водоподводящего сооружения рисовых систем с выявленными дефектами:

а) вдоль трубопровода; б) поперек трубопровода в месте стыка между кольцами

При оценке резерва дееспособности технического состояния рисовых систем определено [8], что бетон по оси 1 элементов сооружения, где проводятся исследования, имеет рыхлую структуру, различный цвет, выявленные дефекты определяются визуально в ходе предварительного осмотра. Выяв-

лено в ходе проведения исследования, что на поверхности бетона свободно можно оставить след зубилом от 1 до 5 мм. Установлено расхождение толщины защитных слоев бетона элементов железобетонных сооружений рисовых систем.

По результатам проведенной оценки для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем неразрушающими методами обследования с применением лазерно-локационной съемки высокоточной проекции, установлена необходимость совершенствования технологии экспериментальных исследований при проведении технического осмотра элементов сооружений рисовых систем.

Использование компьютерной технологии оценки для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем, показало возможность увеличить уровень управляющих воздействий технической эксплуатации элементов сооружений, значительно уменьшить эксплуатационные затраты на ремонт и получать ожидаемый экономический эффект для повышения эффективности рационального использования земель рисовых систем.

Список литературы

1. Бандурин М. А. Применение систем управления базами данных при эксплуатационном мониторинге водопроводящих сооружений / М. А. Бандурин // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 12 – 1. – С. 24–28.
2. Юрченко И. Ф. Эффективность организационно-правовых форм использования мелиорируемых земель / И. Ф. Юрченко, А. К. Носов // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. – 2012. – № 6. – С. 10–12.
3. Эколого-экономическая эффективность диагностики технического состояния водопроводящих сооружений оросительных систем / М. А. Бандурин, И. Ф. Юрченко, В. А. Волосухин, В. В. Ванжа, Я. В. Волосухин // Экология и промышленность. – 2018. – Т. 22. – № 7. – С. 66–71.
4. Волосухин Я.В. Применение неразрушающих методов при проведении эксплуатационного мониторинга технического состояния каналов обводнительно-оросительных систем / Я. В. Волосухин, М. А. Бандурин // Мониторинг. Наука и безопасность. – 2012. – № 2. – С. 102–106.
5. Bandurin M. A. Remote monitoring of reliability for water conveyance hydraulic structures / M. A. Bandurin, I. F. Yurchenko, V. A. Volosukhin // Materials Science Forum. – 2018. – Т. 931. – С. 209–213.
6. Bandurin M. A. The efficiency of impervious protection of hydraulic structures of irrigation systems / M. A. Bandurin, V. A. Volosukhin, I. F. Yurchenko // Advances in Engineering Research. – 2018. – С. 56–61.
7. Юрченко И. Ф. О критериях и методах контроля безопасности гидротехнических сооружений мелиоративного водохозяйственного комплекса / И. Ф. Юрченко, А. К. Носов // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. – 2014. – № 53. – С. 158–165.

8. Yurchenko I. F. Risk assessment of land reclamation investment projects / I. F. Yurchenko, M. A. Bandurin, V. V. Vanzha, V. A. Volosukhin, I. P. Bandurina // Advances in social science, education and humanities research Proceedings of the International Conference Communicative Strategies of Information Society (CSIS 2018). – 2019. – С. 216–221.

УДК 332.363

«ОСТРОВ ФЕДЕРАЦИЯ» В ГОРОДЕ СОЧИ

А. О. Третьяков,

студент землеустроительного факультета

Я. В. Зайцева,

ст. преподаватель

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье подробно дана характеристика города Сочи как курортной зоны федерального значения, которая объединяет сам город и несколько прибрежных поселений. Рассказывается о нереализованном проекте по строительству искусственного острова Федерация, его масштабах. Описаны причины, по которым его не построили. Проанализированы планируемые сроки нереализованного проекта. Рассмотрены одни из самых амбициозных и технически сложных инженерных достижений в мире – Пальмовые острова в Дубае. Построенный для привлечения туристов со всего мира, искусственный архипелаг успешно справляется с проектной задачей и отрабатывает инвестиции, вложенные на его строительство. На примере данного проекта проанализированы плюсы. Даны рассуждения о перспективах развития острова и города в целом при условии реализации проекта.

Ключевые слова: искусственный остров, нереализованный проект, курортная зона, строительство, инвестиции.

ISLAND FEDERATION IN THE CITY OF SOCHI

A. O. Tretyakov,

student of the faculty of land management

Y. V. Zaitseva,

senior lecturer,

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the article gives a detailed description of the city of Sochi as a resort area of federal significance, which unites the city itself and several coastal settlements. It tells about the unrealized project for the construction of the artificial island of the Federation, its scale. The reasons why it was not built are described. The planned terms of the unrealized project are analyzed. One of the most ambitious and technically challenging engineering achievements in the world, Palm Islands in Dubai, is considered. Built to attract tourists from around the world, the artificial archipelago successfully copes with the design task and works on the investments made in its construction. On the example of this project, the advantages are analyzed. Discussions are given on the prospects for the development of the island and the city as a whole, subject to the implementation of the project.

Keywords: artificial island, unrealized project, resort area, construction, investment.

На Черноморском побережье Краснодарского края расположен город Сочи. Большой Сочи – это курортная зона федерального значения, которая объединяет сам город и несколько прибрежных поселений. Курортная местность протянулась на 145 км вдоль берега моря – от поселка Магри до границы с Абхазией.

Отдых здесь интересен в любое время года. Летом туристов привлекают теплое море, пляжи, жаркое солнце и буйство субтропической растительности. Зимой Сочи удивляет своими контрастами. Побережье теплое и зеленое.

В связи с этим, на территории города-курорта Сочи было запланирована постройка искусственного острова, площадью 250 га, длиной 2,5 км, шириной 1,5 км, расстояние от побережья 150 м. На нем располагалось бы семь главных островов, дюжина частных островов и три волнореза с песчаными пляжами, дюнами, лугами, кустарниками, лесочками и речками. На архипелаге должны были быть устроены отели, развлечения, пляжные домики, роскошные виллы и апартаменты, также всяческие разновидности романтических домов в дюнах у рек. На рисунке 1 представлен остров Федерация.



Рисунок 1 – Остров Федерация

На острове по проекту были запланированы: рекреационная часть, жилая часть, общественно – деловая часть, учреждения культурно – бытового обслуживания (рисунок 2).

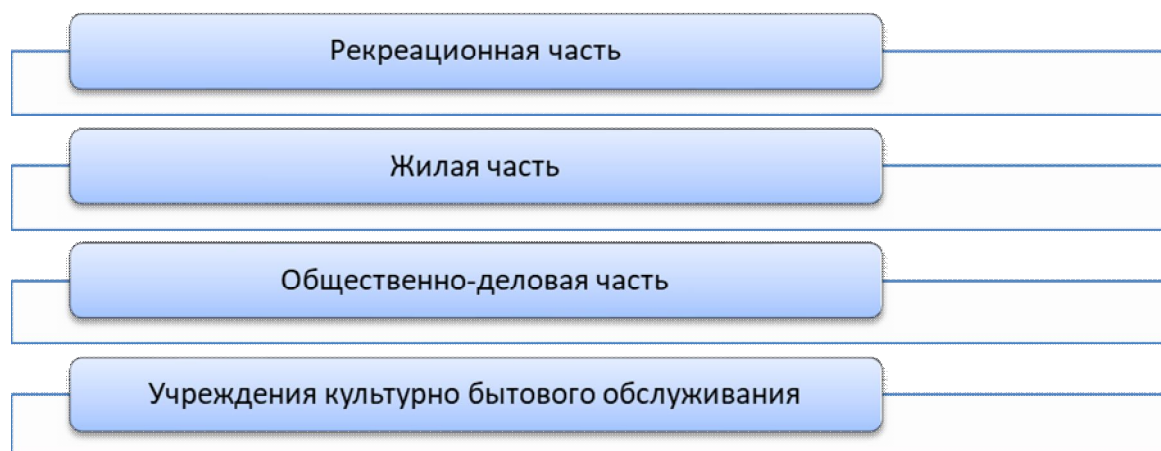


Рисунок 2 – Условия организации острова Федерация

Организацию планировали завершить в 2014 году, но несмотря на столь масштабный и прекрасный проект, его все же не реализовали. Мы считаем, это произошло из-за сложностей, связанных с самим получением всех необходимых разрешений на строительство такого объекта. Также встретились геологические, гидрогеологические сложности, которые связаны с особенностями конкретных водоемов и строением их дна. И конечно же возникли финансовые сложности, потому что для строительства подобных объектов требуется очень много средств. Очевидным является то, что их в разы больше, чем строительство на суше. И главные сложности, связанные с экологией. Так как при строительстве и последующей эксплуатации данного земельного участка потребуется соблюдение множества норм природоохранного законодательства, получение всех необходимых разрешений. Немаловажным будет убедить местное население в безопасности данного проекта [1, 2].

Пальмовые острова в Дубае являются одним из самых амбициозных и технически сложных инженерных достижений в мире. Построенный для привлечения туристов со всего мира, искусственный архипелаг успешно справляется с проектной задачей и отрабатывает инвестиции, вложенные на его строительство (рисунок 3).

На наш взгляд, Остров Федерация привлек бы большое количество туристов, появилось бы большое количество рабочих мест, новые красивые места, город стал бы интереснее, красивее и достопримечательнее. Исходя, из всего вышесказанного можно сделать вывод, что данный проект окупил бы себя очень быстро.

Исходя из вышеуказанного, мы считаем, что необходимо вплотную заняться реализацией данного проекта, потому что это принесет большую пользу городу, появится много желающих побывать в этом чудесном месте.

А самое главное, на наш взгляд, с экономической точки зрения увеличится бюджет города и страны в целом [3].



Рисунок 3 – Пальмовые острова

Список литературы

1. Гагаринова Н. В. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами России / Н. В. Гагаринова, Э. Н. Цораева, Н. С. Бакуменко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 : Экономика. – 2018. – № 3 (225). – С. 114–120.

2. Зайцева Я. В. Перспективы рынка земель и земельных отношений в аграрном секторе экономики / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – 2018. – № 2 (91). – С. 753–757.

3. Зайцева Я. В. Состояние рынка сельскохозяйственных земель в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Экономика и предпринимательство. – М. : Журнал, 2017. – С. 345–347.

УДК 504.064

ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РАЗВИТИИ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА

Г. Г. Турк,
ст. преподаватель кафедры геодезии
К. Э. Лисуненко,
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: затрагиваемая авторами работы тема является актуальной в настоящее время для всех развивающихся городов. Дефицит отводимых под застройку земельных участков ставит перед муниципалитетом задачу изучения общего состояния городской среды и эффективности использования имеющейся территории. Так авторами статьи была рассмотрена проводимая в настоящее время политика по демонтажу аварийного жилья в городе Краснодаре с целью освобождения земельных участков под многоэтажную застройку и благоустройство территории. В процессе изучения данного вопроса была выявлена проблема загрязнения окружающей среды частицами пыли при проведении строительных работ, что приводит к ухудшению здоровья людей. В заключении работы приведены рекомендации об усилении контроля за пылевыми выбросами при проведении мероприятий по развитию территории.

Ключевые слова: жилой фонд, строительство, экология, пыль, городская среда.

THE PROBLEM OF ENVIRONMENTAL POLLUTION IN THE DEVELOPMENT OF URBAN TERRITORIES ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF KRASNODAR

G. G. Turk,
senior lecturer

of the Department of Geodesy

K. E. Lisunenکو,

student in the master's programme

of the Faculty of Land Management

Kuban State Agrarian University,

Krasnodar

Abstract: the theme touched upon by the authors of the work is currently relevant for all developing cities. The deficit of land allotted for development poses the municipality the task of studying the general condition of the urban environment and the efficient use of the existing territory. So, the authors of the article considered the current policy on dismantling emergency housing in the city of Krasnodar with the aim of releasing land for multi-storey buildings and landscaping. In the process of studying this issue, the problem of environmental pollution by dust particles during construction work was identified, which leads to poor health. In the conclusion of the work, recommendations are given on strengthening control over dust emissions during activities for the development of the territory.

Keywords: housing, construction, ecology, dust, urban environment.

Качество городской среды не всегда соответствует потребностям населения, а, следовательно, возникает необходимость ее совершенствования. Развитие городов предполагает разработку стратегии, которая учитывала бы существующие экономические и экологические проблемы, а также предлагала пути их решения [1].

В любом стабильно развивающемся городе растет потребность в таких строительных работах как возведение, снос или демонтаж зданий. Это обосновано первоочередной ролью жилого фонда в развитии социально-экономической сферы любого государства. В настоящее время наблюдается дефицит земельных участков, пригодных под застройку. Это приводит к необходимости резервирования ценных земель сельскохозяйственного назначения, расположенных в черте муниципального образования.

Возможные для отведения под жилую или коммерческую недвижимость территории часто занимают ветхое или аварийное жилье, гаражи, нефункционирующие промышленные зоны [2]. Решение проблемы нехватки земель под застройку можно решить путем демонтажа непригодных для проживания объектов недвижимости. Так в городе Краснодаре на ноябрь 2019 года проходило расселение 9 многоквартирных домов, находящихся в аварийном состоянии. На 2020 год по данным сайта администрации и городской думы Краснодара запланировано расселение 8 аварийных домов. После проверки на принадлежность этих объектов недвижимости к историческим ценностям, пригодные под снос дома будут демонтированы [3].

Однако стоит заметить, что эти процессы проходят в непосредственной близости от уже заселенных домов. Считается, что преимущественно неблагоприятному антропогенному воздействию подвержена именно воздушная среда [4]. Помимо постоянного шума, жителей района, в котором производятся строительные работы, беспокоит проблема оседания большого количества строительной пыли. Данная ситуация представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Пример образования пыли при строительных работах

В зависимости от видов работ количество пыли может варьироваться. Однако любое пылевое загрязнение является основным экологическим фактором, негативно воздействующим на производственную и окружающую среду. Наибольшую опасность представляет мелкодисперсная пыль, хотя и в настоящее время должная система контроля и оценки воздействия пыли на работников отсутствует [5]. Отмечается, что особое внимание необходимо уделять изучению размеров частиц пыли, ведь чем они меньше, тем глубже в дыхательную систему могут проникнуть. Для строительной пыли характерны частицы размером от 0,01 до 10 микрон. Согласно исследованиям, при строительных работах от 40 до 90 % образуемой пыли имеют размеры менее 2,5 мкм, что имеет негативное влияние на трудоспособность и здоровье людей. Воздействие таких частиц может проявляться как:

- затрудненное дыхание, кашель, приступы чихания;
- удушье, отравление и др.;
- повышенное слезотечение, ухудшение видимости, раздражение слизистой оболочки глаза;
- сыпь и зуд на коже [6].

На производствах данную проблему возможно предупредить, используя средства индивидуальной защиты, что в случае проведения строительных работ не принесет особой пользы.

Таким образом, государственная жилищная политика должна быть направлена не только на улучшение качества и количества жилищного фонда страны, но и обеспечивать при этом защиту окружающей среды и населения от вредного воздействия пылевых выбросов.

Список литературы

1. Шибаетов А. С. Управление развитием крупного города в современных условиях / А. С. Шибаетов // Проблемы экономики и менеджмента. – 2015. – № 6 (46). – С. 114–117.

2. Кузьма И. Е. Комплексное и устойчивое развитие территории – новый инвестиционный драйвер или административный барьер? / И. Е. Кузьма // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2016. – № 12 (183). – С. 53–61.

3. В Краснодаре расселяют жителей 9 аварийных домов. Администрация и городская Дума Краснодара [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://krd.ru/novosti/glavnye-novosti/news_27112019_160032.html.

4. Беспалов В. И. Применение нового научного подхода к оценке свойств пыли, образующейся при работе сушильного барабана кирпичных заводов / В. И. Беспалов, Г. Г. Турк // Инженерный вестник Дона. – 2018. – № 3 (50). – С. 143.

5. Стреляева А. Б. Запыленность городских территорий при проведении земляных и строительно-отделочных работ / А. Б. Стреляева, Е. А. Калюжина // Современная наука и инновации. – 2017. – № 4 (20). – С. 143–147.

6. Лисуненко К. Э. Влияние пыли, образующейся при работе сушильных барабанов кирпичных заводов / К. Э. Лисуненко, Г. Г. Турк // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Междунар. студ. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. – 2019. – С. 156–158.

УДК 63.631

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Ю. С. Филиппова,
студентка
Самарский государственный
экономический университет, г. Самара

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные аспекты рационального использования земельных ресурсов, а также проблемы нерациональной деятельности человека. Кроме того, изучается структура управления земельными ресурсами на примере Елховского района Самарской области. Земельный фонд анализируемого района изучается по категориям земель. В статье определяются проблемы неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков и других характеристик земель. Как решение таких проблем приводится инвентаризацию земель. В ходе работы изучаются основные аспекты инвентаризации земель и роль программных обеспечений в проведении этой процедуры. Для решения возникших проблем в Елховском районе приводятся мероприятия для обеспечения рационального землепользования земельных наделов.

Ключевые слова: земельные ресурсы, управление земельными ресурсами, инвентаризация земель, рациональное использование земель, программные обеспечения.

IMPROVEMENT OF THE LAND RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM

J. S. Filippova,
Student
Samara State University of Economics,
Samara

Abstract: this article discusses the main aspects of the rational use of land resources, as well as the problems of irrational human activities. In addition, the structure of land management is studied on the example of the Elkhovsky district of the Samara region. The land fund of the analyzed area is studied by land categories. The article identifies the problems of unused, irrationally used or used for other purposes and not in ac-

cordance with the permitted use of land and other land characteristics. As a solution to such problems, an inventory of land is provided. In the course of the work, the main aspects of land inventory and the role of software in this procedure are studied. To solve the problems that have arisen in the Elkhovsky district, measures are taken to ensure the rational land use of land allotments.

Keywords: land resources, land management, land inventory, rational use of land, software.

Вследствие перенаселения Земли и нерациональной деятельности человека, ежегодно на планете безвозвратно уничтожается 6–7 млн га наиболее плодородных почв, в результате обеспеченность человечества земельными ресурсами постоянно уменьшается. В пересчете на одного человека она ежегодно сокращается на 2 %, в том числе площадь наиболее продуктивных угодий падает на 6–7 %, вследствие постоянного роста антропогенной нагрузки на земельные ресурсы, приводящей к деградации почвенного покрова [1].

Земельные ресурсы включают обрабатываемые земли и прочие территории земельного фонда. Каждая крупная территория отличается собственной спецификой земельных ресурсов и их пространственного распределения [2]. Использование земель весьма динамично, поэтому структура распространения антропогенных ландшафтов очень подвижна. Своя специфика землепользования характерна и для разных ландшафтно-географических поясов Земли [3].

В сложившихся условиях функционирования сельского хозяйства и углубления экологического кризиса проблема организации рационального использования земли является одной из основных задач современности, и исключительно актуальной [4].

Целью работы является исследование рационального использования земельных ресурсов.

В ходе работы необходимо рассмотреть понятие рационального использования земель, а также проанализировать управление земельными ресурсами на примере муниципального района [5].

Рациональное использование и охрана земельных ресурсов подразумевают наличие организационных, экономических, правовых, инженерных и иных мероприятий, которые ориентируются на протекцию земель от расхищения, неправового изъятий их из оборота, иррациональной эксплуатации, неблагоприятных антропогенных и природных воздействий в рамках увеличения процента эффективности природопользования и образования требуемой экологической обстановки [6].

Для организации системы управления земельными ресурсами в России, вся территория страны рассматривается как единый объект хозяйствования – земельный фонд.

Земли каждой области, района, города должны использоваться рационально, с учетом специфики местности и социальными потребностями населения.

Рассмотрим управление земельными и ресурсами в Елховский район Самарской области.

Стоит отметить, что в структуре землепользования Елховского района большую долю занимают земли сельскохозяйственного использования (таблица 1).

Таблица 1– Распределение земельного фонда по категориям земель в Елховском районе

Наименование категорий земель	Площадь, га на 01.01.2018
Земли сельскохозяйственного назначения	105 665
Земли населенных пунктов	9 261
Земли промышленности, транспорта и иного специального назначения	558
Земли особо охраняемых территорий	3
Земли лесного фонда	7 239
Земли водного фонда	112
Земли запаса	–
Итого земель	122 838

Площадь всего района составляет 120133 га, в том числе 105665 га приходится на сельхозугодия. В связи с этим на территории района зарегистрировано 16 с.-х. предприятий. Водный и лесной фонд Елховского района имеют площадь 112 га и 7239 га соответственно. На территории района располагается 39 сельских населенных пунктов общей площадью 4173 га. Следовательно, из-за значительной площади района усложняется управление земельными ресурсами в Елховском районе. Поэтому возникает проблема неэффективного управления земельными ресурсами.

Для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешенным использованием земельных участков, других характеристик земель проводят инвентаризацию земель [7].

Инвентаризация земель – это комплекс мероприятий, которые направлены на уточнение и выявление данных о земельных ресурсах. Полученная информация после проведенной инвентаризации фиксируется в реестре земельного кадастра [8].

Важную роль в совершенствовании систем управления земельными ресурсами играет программное обеспечение. Оно в свою очередь предназначено для оперативного сбора, накопления, анализа кадастровых данных о земле и объектах недвижимости в целях оперативного управления территориями [9].

Инвентаризационные мероприятия по земельным участкам могут проводиться в пределах государственных границ РФ на территории субъектов РФ или муниципальных образований, на отдельных участках или их группах и т. д. [10].

Для обеспечения рационального землепользования владельцы земельных наделов либо предприятия, занимающиеся сельскохозяйственным производством, осуществляют определенные мероприятия. Такие мероприятия условно принято подразделять на следующие виды:

- мероприятия, которые направлены на специализацию земельных наделов в зависимости от их экономических возможностей;
- агротехнические приемы ведения хозяйства (применение удобрений и прогрессивных технологий в культивировании растений);
- инженерно-технические приемы.

Таким образом, для совершенствования системы управления земельными ресурсами в Елховском районе необходимо своевременно проводить инвентаризацию земель. Для получения более точных данных об объектах недвижимости необходимо применять современное программное обеспечение, которое способствует оптимизации работ по управлению земельными ресурсами, их рациональному использованию.

Список литературы

1. Тихомиров М. Ю. Земельные участки. Порядок предоставления для строительства и иных целей / М. Ю. Тихомиров. – М. : Тихомиров М. Ю., 2018. – 512 с.
2. Ерофеев Б. В. Земельное право / Б. В. Ерофеев. – М. : Форум, 2018. – 924 с.
3. Васильева Д. И. Динамика состояния земельного фонда самарской области как результат земельной реформы / Д. И. Васильева, А. Г. Власов // Инновационные подходы к обеспечению устойчивого развития социо-эколого-экономических систем : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Институт экологии Волжского бассейна РАН; Самарский государственный экономический университет. – 2018. – С. 28–33.
4. Аверьянова Н. Н. Государственное регулирование земельных отношений : учеб. пособие / Н. Н. Аверьянова. – М. : Проспект, 2017. – 636 с.
5. Фокин С. В. Земельно-имущественные отношения / С. В. Фокин. – М. : Альфа-М, 2018. – 161 с.
6. Вахитов Д. Р. Управление земельными ресурсами на основе земельно-кадастровых систем / Д. Р. Вахитов, Л. Г. Ибрагимов. – М. : Русайнс, 2016. – 112 с.
7. Васильева Д. И. Динамика экологического состояния земельного фонда Самарской области: исторический аспект / Д. И. Васильева, А. Г. Власов // Проблемы развития предприятий : теория и практика. 2018. – № 3. – С. 227–236.
8. Хасаев Г. Р. Анализ динамики собираемости земельных платежей в субъекте РФ (на примере Самарской области) / Г. Р. Хасаев [и др.] // Известия вузов «Геодезия и аэрофотосъемка». – 2016. – № 6. – С. 55–63.

9. Сухачёв А. А. Экологические основы природопользования : учебник / А. А. Сухачёв. – М. : КноРус, 2018. – 352 с.

10. Хасаев Г. Р. Государственная кадастровая оценка земель в системе социально-экономического развития региона : монография / Г. Р. Хасаев [и др.] // Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. – 200 с.

УДК 332

ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Е. С. Филобок,
*магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в данной статье поднимается вопрос необходимости применения прогнозирования земельных ресурсов в целях рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения, рассматривается Информационно-аналитическая система «Центр дистанционного спутникового мониторинга АПК Краснодарского края», включающая в себя данные об использовании, охране и о состоянии земель сельскохозяйственного назначения, а также используемая в целях мониторинга земель, показана и проанализирована динамика изменения площади земель сельскохозяйственного назначения на примере Краснодарского края в период с 1990 по 2019 гг., приведен пример составления прогноза изменения площади земель сельскохозяйственного назначения в Краснодарском крае, представлены формулы, на основе которых проведены расчеты, необходимые для выравнивания ряда динамики при составлении прогноза изменения площади земель сельскохозяйственного назначения

Ключевые слова: земли сельскохозяйственного назначения, прогноз, земельный фонд, использование земель.

FORECAST OF CHANGE IN AGRICULTURAL LAND AREAS IN KRASNODAR REGION

E. S. Filobok,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: this article raises the question of the need to use land forecasting for the rational use and protection of agricultural land, considers the Information and Analytical

System "Center for Remote Satellite Monitoring of the AIC of the Krasnodar Territory", which includes data on the use, protection and condition of agricultural land destination, as well as used for land monitoring purposes, the dynamics of land area changes is shown and analyzed agricultural example on the example of the Krasnodar Territory in the period from 1990 to 2019, an example of making a forecast of changes in the area of agricultural land in the Krasnodar Territory is presented, formulas are presented on the basis of which the calculations are necessary to equalize a number of dynamics when making a forecast of changes in the area of agricultural land .

Keywords: agricultural land, forecast, land fund, land use.

В настоящее время земельные ресурсы Краснодарского края являются одним из самых главных средств производства в сельском хозяйстве края, обеспечивая продовольственную безопасность всему государству. Именно поэтому сегодня и всегда в обществе сконцентрирован повышенный интерес к проблеме рационального использования и охраны земельных ресурсов, сохранения плодородия и качества почвенного покрова [2].

В целях оптимизации решения вышеизложенных проблем, целесообразно разработать практически полностью разрешенную сегодня, на наш взгляд, эффективную и продуктивную систему государственного управления земельными ресурсами Краснодарского края.

Так как проблема рационального использования земель непосредственно тесно связана с государственным управлением земельными ресурсами, данный вопрос не остается без внимания не только на региональном уровне. Многие авторитетные отечественные специалисты в области землеустройства поднимают вопрос воссоздания системы управления земельными ресурсами, начиная с ее подсистем. Академики РАН С. Н. Волков, Н. В. Комов и В. Н. Хлыстун, например, говорят о том, что, по их мнению, к одной из подсистем указанной выше системы можно и нужно отнести прогнозирование и планирование рационального использования и охраны земель, при этом контроль данной системы должен осуществляться не только на государственном уровне, но и на муниципальном, что будет способствовать повышению ее эффективности.

Безусловно, совершенствование системы управления земельными ресурсами на территории края – крупнейшего агропромышленного региона страны, является острой проблемой в области землеустройства. Отметим и тот факт, что в настоящее время сценарии развития сельского хозяйства непосредственно связаны с применением научно обоснованного прогнозирования. В этой связи можно сделать вывод, что в существующих сегодня условиях экономического развития планирование и прогнозирование занимает ключевую роль в развитии агропромышленного комплекса и сельского хозяйства, а также в модернизации аграрных земельных отношений [3].

Один из академиков РАН – В. Н. Хлыстун, в своих публикациях нередко поднимает вопрос, что наряду с прогнозированием использования земельных ресурсов в настоящее время минимизированы, а где-то и вовсе

утрачены, такие значимые функции управления земельными ресурсами, как мониторинг земель, изучение их состояния, картографирование территории и контроль за использованием и охраной земельных ресурсов на государственном уровне.

На территории Краснодарского края региональной информационной системой, включающей в себя данные о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения, которая может быть использована в целях мониторинга земель, является информационно-аналитическая система «Центр дистанционного спутникового мониторинга АПК Краснодарского края» (ИАС ЕЦ ДСМ), разработчиком которой является ООО «ИКС» (г. Краснодар), год начала эксплуатации данной системы – 2013 г.

Данная система работает в Минсельхозе Краснодарского края на отечественной платформе «GeoLook», интегрируя в себя показатели, необходимые для эффективного сельскохозяйственного производства.

На рисунке 1 представлены функции системы ИАС ЕЦ ДСМ.

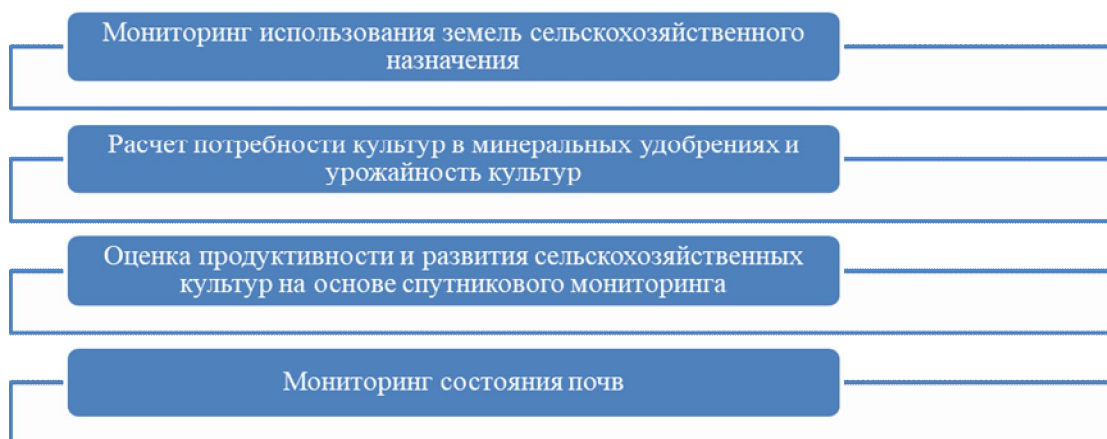


Рисунок 1 – Функции системы ИАС ЕЦ ДСМ

Примеры функционирования системы представлены на рисунках 2–3.

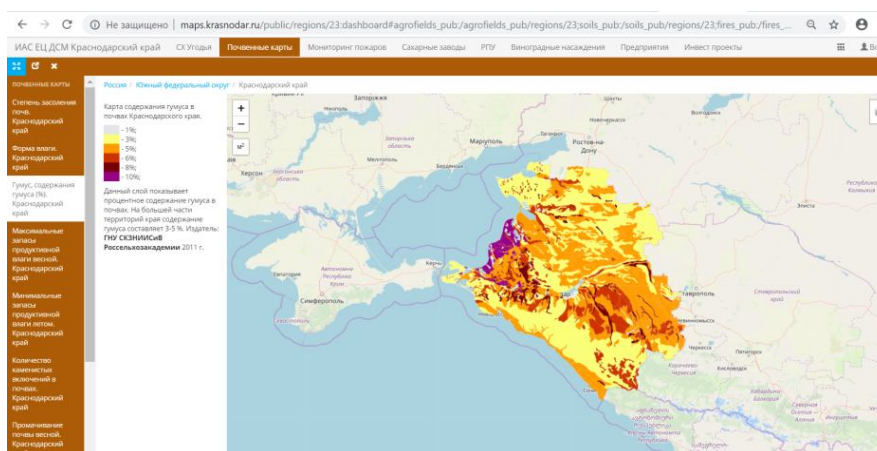


Рисунок 2 – Информация «Почвенные карты» в ИАС ЕЦ ДСМ Краснодарский край

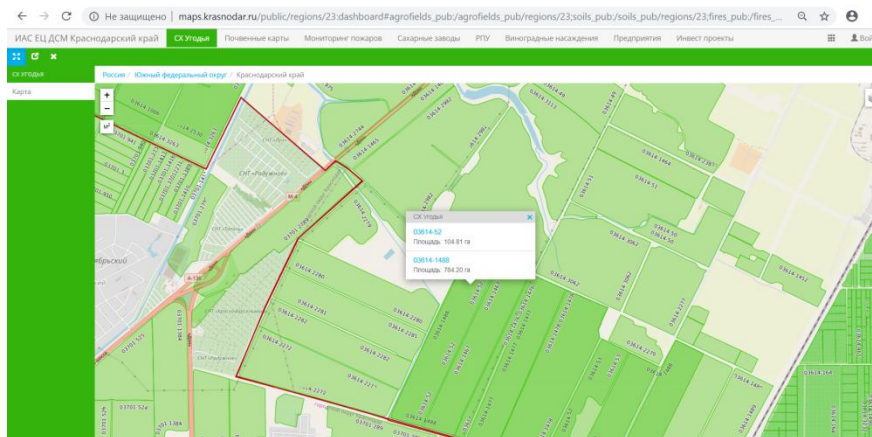


Рисунок 3 – Информация «С.-х. угодья» в ИАС ЕЦ ДСМ Краснодарский край

Рассматриваемая система состоит из следующих функциональных блоков и модулей (рисунок 4):



Рисунок 4 – Функциональные блоки и модули ИАС ЕЦ ДСМ Краснодарский край

Применение региональной системы, конечно, обеспечивает решение ряда задач, главная – систематизация управления земельным фондом края на основе реализации онлайн-мониторинга объектов сельского хозяйства, инвентаризации земель сельскохозяйственного назначения, спутникового мониторинга состояния земель и культур, а также прогнозирования показателей производства.

В частности, программный комплекс спутникового мониторинга позволяет проводить спектральный анализ для оценки состояния сельскохозяйственных угодий, что способствует повышению урожайности культур, значительно снижая их себестоимость.

Но самым важным преимуществом данного программного обеспечения является факт прозрачности и увеличения налоговых поступлений в бюджет края за счет уменьшения себестоимости, повышения эффективности производства и роста валового регионального продукта. Точные прогнозы, сопряженные с анализом финансово-экономической деятельности хозяйств, могут и будут способствовать совершенствованию кредитной политики.

Ранее уже было сказано, что в сфере использования, управления и охраны земельных ресурсов прогнозирование занимает ключевое место. Приме-

нение прогнозных значений в этой сфере, на наш взгляд, позволит решить задачи эффективного и рационального использования земель, с его помощью может быть проанализировано современное использование земельных ресурсов в целях проведения перераспределения и освоения новых земель.

Земли сельскохозяйственного назначения Краснодарского края – главный источник развития крупнейшего агропромышленного края Российской Федерации (занимают площадь 4706,5 тыс. га на 2019 г.), так как базовой отраслью экономики края является агропромышленный комплекс.

В таблице 1 представлена динамика площади земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края в период с 1990 г. по 2019 г.

Таблица 1 – Динамика площади земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края, тыс. га

Категория земель	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2019 г.
Земли с.-х. назначения	5426,4	47952	4793,5	4767,5	4750,5	4727,9	4706,5
Итого земель Краснодарского края	8327,7	7548,5	7548,5	7548,5	7548,5	7548,5	7548,5

Составим прогноз площади земель сельскохозяйственного назначения на основании данных таблицы 1.

Для того чтобы построить прогноз, нам необходимо выровнять ряд динамики. В этих целях используем следующие формулы:

$$\bar{y}_t = a_0 + a_1 t$$

$$a_0 = \frac{\sum y}{n}$$

$$a_1 = \frac{\sum ty}{\sum t^2}$$

В целях определения параметров a_0 и a_1 проведем вычисления, которые отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Расчет прогнозных значений площади земель сельскохозяйственного назначения

Год	Площадь земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га (y)	t	t ²	ty	yt
1990	5426,4	-2	4	-10852,8	5185,44
2000	4793,5	-1	1	-4793,5	5034,9
2005	4767,5	0	0	0	4884,36
2015	4727,9	1	1	4727,9	4733,82
2019	4706,5	2	4	9413	4583,28
Итого	24421,80		10	-1505,4	24421,80
2020		3			4432,74

$$a_0 = \frac{\sum y}{n} = \frac{24421,80}{5} = 4884,36$$

$$a_1 = \frac{\sum ty}{\sum t^2} = \frac{-1505,4}{10} = -150,54$$

Далее получаем следующее уравнение тренда:

$$\bar{y}_t = 4884,36 - 150,54t$$

В таблице 2 представлен расчет прогнозных значений площади земель сельскохозяйственного назначения на обозначенную дату. С целью определения корректности расчета уровней выравниваемого ряда динамики определим:

$$\sum y = \sum \bar{y}_t$$

$$24421,80 = 24421,80$$

В нашем случае суммы совпадают, а это значит, что вычисления проведены правильно. Точечный прогноз можно определить с помощью экстраполяции. Экстраполируя $t = 3$, находим уровень площади земель сельскохозяйственного назначения на 2020 год, который равен:

$$y_3 = 4884,36 - 150,54 \cdot 3 = 4432,74$$

Таким образом, прогнозное значение площади земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края на 2020 год составило 4432,74 тыс. га. Далее строим график изменения площади земель сельскохозяйственного назначения, на графике получаем линию тренда с ее уравнением и коэффициентом детерминации $R^2 = 0,176$ (рисунок 5). Полученное уравнение не представляется возможным применить для построения прогноза, так как коэффициент детерминации должен быть как можно ближе к единице, этот фактор определяет точность уравнения для построения дальнейшего прогноза.

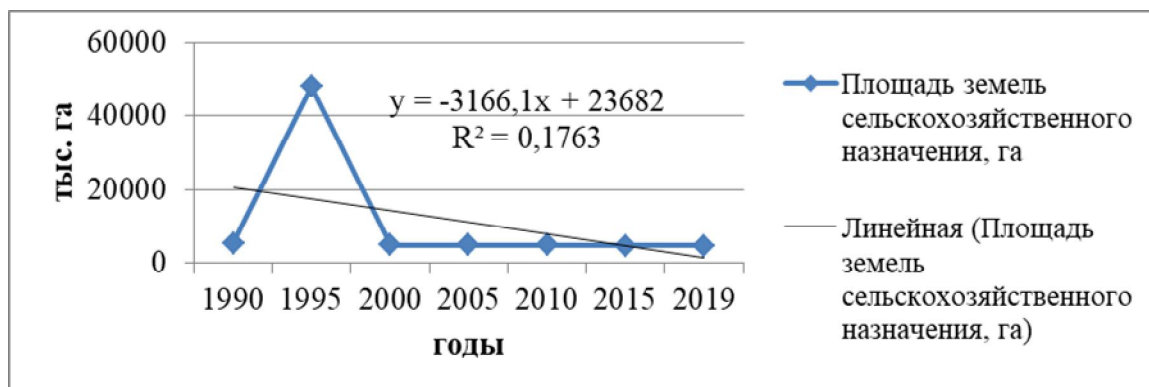


Рисунок 5 – Графическое представление показателя площади земель сельскохозяйственного назначения за 1990–2019 гг., тыс. га

Если $R^2 > 0,7$, то функция пригодна для дальнейшего практического применения. В нашем случае $R^2 = 0,176$, это значит, что прогноз не получится достоверным.

В этом случае принимаем прогнозное значение площади земель сельскохозяйственного назначения на 2020 год равным 4432,74 тыс. га.

Подводя итог проделанной работе, следует отметить, что данные по прогнозированию площади земель сельскохозяйственного назначения Краснодарского края показывают, что в прогнозный период незначительно уменьшится площадь данной категории земель.

Обобщая, отметим, что прогнозирование не только позволяет выявить перспективы будущего в использовании земель сельскохозяйственного назначения, но и напрямую способствует выработке высокоперспективных планов, опираясь на составленный прогноз. На наш взгляд, широкое применение прогнозных значений поможет сформировать наиболее конкурентоспособную и инвестиционно-привлекательную среду, а развитие края будет более устойчиво.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_33773/.

2. Яроцкая Е. В. Анализ изменения площади пашни в Краснодарском крае / Е. В. Яроцкая, Е. С. Филобок // Институциональные преобразования в экономике России : материалы Междунар. науч. конф. – 2018. – С. 306–312.

3. Яроцкая Е. В. Роль рационального использования земли / Е. В. Яроцкая, М. В. Сидоренко, Р. В. Морякин // Роль науки в развитии общества : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2015. – С. 98–100.

4. Сидоренко М. В. Основы землеустройства : учеб.пособие / М. В. Сидоренко, А. В. Хлевная. – Краснодар : КубГАУ, 2014. – 132 с.

5. Яроцкая Е. В. Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения в условиях импортозамещения / Е. В. Яроцкая, А. Ю. Медведева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса : материалы IX Всерос. конф. молодых ученых. – 2016. – С. 1118–1119.

УДК 504.75

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОРЕСУРСЫ ПРИ ЗАБОРЕ ВОДЫ ИЗ РЕКИ ПШЕХА

А. Е. Хаджиди,
д-р техн. наук, доцент
кафедры гидравлики и с.-х. водоснабжения

А. И. Килиди,
магистрант факультета гидромелиорации
В. В. Прокопенко,
магистрант факультета гидромелиорации
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: устойчивое развитие сельских и городских территорий невозможно без строительства инженерных зданий и сооружений, при строительстве и эксплуатации которых необходимо выполнять оценку их воздействия на окружающую среду и экологию человека. Рассмотрена оценка воздействия водозаборного сооружения с насосной станцией первого подъема на поверхностные водные ресурсы, в частности биоресурсы реки Пшеха Апшеронского района Краснодарского края. Для сохранения численности видового состава молоди рыб разработаны рыбозащитные мероприятия: основным мероприятием служат кассеты с фильтрующим материалом – калиброванным гравием с фракцией 40–50 мм. Второе мероприятие обеспечивает защиту молоди от попадания через верх лотка в аванкамеру при высоких уровнях в реке. Для этого верхняя часть аванкамеры закрывается плитой, состоящей из 3-х частей. Задняя крышка является глухой, а две передние могут демонтироваться для обслуживания аванкамеры и очистке сетчатых барабанов. Применение данного рыбозащитного устройства позволяет обеспечить оптимальные условия при охране окружающей среды – биоресурсов.

Ключевые слова: водозаборное сооружение, охрана, биоресурсы, рыбозащитное сооружение.

ASSESSMENT OF IMPACT ON BIORESOURCES WHILE WATER TAKES FROM THE PSHEKHA RIVER

A. E. Khadzhidi,
doctor of technical sciences, assistant professor
A. I. Kilidi,
student in the master's programme
V. V. Prokopenko
student in the master's programme
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: sustainable development of rural and urban areas is impossible without the construction of engineering buildings and structures, during the construction and operation of which it is necessary to assess their impact on the environment and human ecology. An assessment of the impact of a water intake facility with a pumping station of the first rise on surface water resources, in particular, biological resources of the Pshekha river in the Absheron region of the Krasnodar Territory, is considered. To protect the number of species composition of juvenile fish, fish protection measures have been de-

veloped: the main event is cassettes with filtering material – calibrated gravel with a fraction of 40–50 mm. The second measure provides protection of juveniles from falling through the top of the tray into the chambers at high levels in the river. To do this, the upper part of the chambers is closed with a stove consisting of 3 parts. The back cover is blind, and the two front ones can be dismantled for maintenance of the chamber and cleaning the mesh drums. The use of this fish protection device allows you to provide optimal conditions for the protection of the environment – biological resources.

Keywords: water intake structure, protection, biological resources, fish protection structure.

Береговое водозаборное сооружение с насосной станцией первого подъема предназначено для обеспечения водой производства древесно-волокнистых плит средней плотности (МДФ) на производственной базе ЗАО ПДК «Апшеронск» в г. Апшеронске Краснодарского края. Производственная территория ЗАО ПДК «Апшеронск» находится в г. Апшеронске, расположенном в 83 км юго-восточнее города Краснодара, районном центре Апшеронского района Краснодарского края.

В состав объекта входят: береговое водозаборное сооружение, выполненное в виде защищенного водозабора (аванкамера насосной станции первого подъема), расположенного в русле реки и насосная станция первого подъема общей производительностью 138 м³/ч, из них на технологические нужды с расходом воды от 70 до 100 м³/ч.

Береговой водозабор камерного типа с промывным устройством и рыбозащитой, расположен на левом берегу р. Пшеха и примыкает непосредственно к берегу. Местоположение водозаборного сооружения выбрано с учетом обеспечения максимальной рыбозащиты.

Река Пшеха относится ко 2 рыбохозяйственной категории. Установлено, что нереста в районе водозабора не происходит, зимовальных ям нет. Рыбопромыслового значения участок исследования не имеет [1].

По особенности размножения рыб этого района могут быть отнесены к пяти экологическим группам: фитофилы – сазан, лещ, золотой и серебряный карась, красноперка, быстрянка, уклея и др.; литофилы – шемая, рыбец, подуст, усач, голавль, бычки и др.; пелагофилы – чехонь, жерех, растительныеядные; псамофилы – пескарь; индифферентные – судак, сом [2].

Ихтиофауна р. Пшеха в месте водозаборного сооружения представлена 6 видами рыб: подуст, голавль, плотва, красноперка, быстрянка, уклея (таблица 1).

Данные таблицы 1 позволили сделать выводы, что численность обитающих рыб в месте небольшой и наибольшей численности достигает быстрянка. Средняя численность молоди рыб в реке и средние коэффициенты промвозврата представлены в таблице 2.

Таблица 1 – Основные биологические показатели и концентрация рыб, обитающих в р. Пшеха

Виды рыб	Взрослые рыбы				Молодь	
	Масса, кг	Длина, см	ИАП, тыс. икринок	Концентрация, экз./1000м ³	Масса, г	Концентрация экз./100 м ³
Плотва	0,15	12,5	16,5	2,05	1,8	16,9
Красноперка	0,10	12,0	17,2	3,05	1,4	17,77
Голавль	0,45	12,5	12,3	1,01	1,0	10,43
Быстрянка	0,005	5,3	0,5	4,56	0,2	23,47
Уклея	0,02	7,2	0,7	3,71	0,6	18,26
Подуст	0,2	10,1	6,5	1,12	0,7	11,16

Таблица 2 – Средняя численность молоди рыб и средние коэффициенты промвозврата

Показатели	Виды рыб					
	уклея	голавль	красноперка	плотва	быстрянка	подуст
Численность, шт./100 м ³	18,26	10,43	17,77	16,9	23,47	11,16
Коэффициент промвозврата, %	0,8	0,9	0,8	0,8	0,7	0,9

Ущерб рыбным запасам будет наноситься из-за гибели молоди рыб в водозаборном сооружении, гибели донных организмов на всей площади при выполнении строительного-монтажных работ, а также гибели кормовых организмов в результате образования шлейфа мутности и попадания в водозабор. На восстановление бентосных организмов потребуется не менее 3 лет [3].

Следует отметить, что основная масса молоди, подверженная отрицательному воздействию, будет гибнуть при эксплуатации водозаборного сооружения, попадая в него в период массового ската, и особенно, на ранних стадиях онтогенеза. В общей сложности, попадание молоди рыб в водозаборное сооружение ЗАО ПДК «Апшеронск» будет наблюдаться в течение 5,5 мес. За этот период из реки Пшеха будет изъято около 222,5 тыс. м³ воды.

Выполненный расчет рыбному хозяйству от гибели молоди рыб при заборе воды из р.Пшеха без применения рыбозащитного устройства (РЗУ) показал, что погибнет 0,325 т рыбы сырца. Общий ущерб от гибели кормовых организмов при эксплуатации водозабора составит 2,021 т в перерасчет на массу рыбы.

Для сохранения численности видового состава молоди рыб разработаны следующие рыбозащитные мероприятия при водозаборном сооружении.

Основным рыбозащитным мероприятием для защиты молоди рыб служат кассеты с фильтрующим материалом. В качестве наполнителей кассет

используется калиброванный гравий фракцией 40–50 мм. В правом по течению водоприемном борту аванкамеры установлены 2 плоские фильтрующие кассеты. Кассеты имеют размеры 0,8×0,87 м и толщину 10 см. Конструкция фильтрующих кассет обеспечивает прохождение воды из реки во время паводков и фильтрацию воды в аванкамеру при глубинах выше отметки 181,35 мБС. Скорость фильтрационного потока не превышает 0,075 м/с. Молодь рыб не будет прилипать к кассетам, будет сноситься транзитным потоком реки в месте водозабора. Фильтрующие кассеты оборудованы съемными фильтрами и системой промывки, отличающейся простотой монтажа и техобслуживания, способное обеспечить высокую степень защиты икры, личинок и молоди рыб от попадания в водозабор.

В частности, фильтрующий материал, подвержен кольматации, поэтому необходимо предусматривать его промывку. Также он может использоваться рыбами как нерестовый субстрат; подвержен обрастанию моллюсками, поэтому необходимо предусматривать, периодическую замену фильтрующих кассет, промывку и, при необходимости, переборку фильтрующего материала и др.

Для борьбы с засорением, кольматацией и обрастанием кассет (как в нашем случае), их фильтрующий материал должен периодически (не реже 1 раза в месяц) промываться.

По данным многочисленных исследований РЗУ данного типа, наибольший рыбозащитный эффект, для щебеночных, галечно-гравийных фильтров, достигается при фильтрационных скоростях течения в пределах от 0,8 до 3 см/с. При этом следует иметь в виду, что используемый фильтрующий материал имеет, сравнительно высокий коэффициент стеснения потока (0,45), который необходимо учитывать при расчете требуемой фильтрующей площади водоприемных окон [4].

Второе мероприятие обеспечивает защиту молоди от попадания через верх лотка в аванкамеру при высоких уровнях в реке. Для этого верхняя часть аванкамеры закрывается плитой состоящей из 3 частей. Задняя крышка является глухой, а две передние могут демонтироваться для обслуживания аванкамеры и очистке сетчатых барабанов.

Сетчатые барабаны устанавливаются на всасывающих трубах НС при входе потока в обратные клапаны. Сетчатые барабаны имеют размер ячеек 3×3 мм. В разборную часть крышки входят две всасывающие трубы насосной станции. Зазоры между трубой и крышкой уплотняют резиновыми (гибкими) муфтами. Лоток имеет технологическую схему промывки аванкамеры от наносов. В конце аванкамеры установлен металлический затвор 1,0×0,95 м. Затвор служит для защиты молоди рыб и гидравлической промывки аванкамеры от наносов. Применение разработанного рыбозащитного устройства при эксплуатации водозаборного сооружения ЗАО ПДК «Апшеронск» позволяет обеспечить оптимальную рыбозащиту.

Список литературы

1. Об установлении категорий водных объектов рыбохозяйственного значения и особенностей добычи (вылова) водных биологических ресурсов, обитающих в них и отнесенных к объектам рыболовства : приказ Федерального агентства по рыболовству от 17 сентября 2009 г. № 818. Режим доступа : ralecologia.ru/index.php/zakony/2-uncategorised/193-prikazfederalnogo-agentstva-po-rybolovstvu-ot-17-09-2009-818-ob-ustanovlenii-kategorij-vodnykh-ob-ektov-rybokhozyajstvennogo-znacheniya-i-osobennostej-dobychi-vylova-vodnykh-biologicheskikh-resursov-obitayushchikh-v-nikh-iotnesennykh-ob-ektam-rybolovs.
2. Крыжанский С. Г. Эколого-морфологические закономерности развития карповых, вьюновых и сомовых рыб (Cyprinoidei и Siluroidei) / С. Г. Крыжанский // М.; Ленинград : Изд-во и 2-я тип. Изд-ва Акад. наук СССР, 1949. – 364 с.
3. Кашеваров Г. С. Суточная динамика дрейфа беспозвоночных в средней части реки Меши (Республика Татарстан) / Г. С. Кашеваров, В. А. Яковлен // Ученые записки Казанского университета. – 2013. – Т. 155. – кн. 2. – С. 209–220.
4. Кузнецов Е. В. Гидравлический расчет открытых русел : учеб. пособие / Е. В. Кузнецов, А. Е. Хаджиди, С. Ю. Орленко. Краснодар : КГАУ, 2009. – 47 с.

УДК 711.11

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Э. Н. Цораева,
*канд. с.-х. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра*
Е. А. Сергиенко,
*студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: в данной статье рассмотрена проблема отсутствия земельных участков для строительства социальных объектов в отдельных районах города Краснодара вследствие неграмотного территориального планирования, которая усугубляет существующий дефицит мест в дошкольных учреждениях. Решение данной проблемы путем усовершенствования законодательства с целью размещения дошкольных учреждений на первых этажах жилых домов путем передачи их в муниципальную собственность обеспечит устойчивое развитие территории и создание комфортной городской среды. Данная практика уже существует много лет на терри-

тории различных европейских стран, в особенности Швеции, в связи с их ограниченными земельными ресурсами. По моему мнению, необходимо перенять опыт этих стран в области более рациональной организации территории с учетом высокого плодородия почв Краснодарского края и необходимостью их сбережения.

Ключевые слова: земля, устойчивое развитие городских территорий, градостроительные ошибки, социальная инфраструктура, землеустройство, градостроительство.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF URBAN AREAS: FOREIGN EXPERIENCE

E. N. Tsoraeva,
*candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*

E. A. Sergienko,
*student of the faculty of land management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: this article deals with the problem of the lack of land plots for the construction of social facilities in certain districts of the city of Krasnodar due to illiterate territorial planning, which exacerbates the existing shortage of places in pre-school institutions. Solving this problem by improving legislation to place preschool institutions on the first floors of residential buildings by transferring them to municipal ownership will ensure sustainable development of the territory and the creation of a comfortable urban environment. This practice has existed for many years in various European countries, especially Sweden, due to their limited land resources. In my opinion, it is necessary to adopt the experience of these countries in the field of more rational organization of the territory, taking into account the high soil fertility of the Krasnodar territory and the need to save them

Keywords: land, sustainable development of urban areas, urban planning errors, social infrastructure, land management, urban planning.

В Российском законодательстве установлены нормативы обеспечения граждан необходимой социальной инфраструктурой, но существует множество примеров, когда развитие городских территорий осуществляется без выделения земельных участков для строительства необходимых социальных объектов, в особенности детских садов и школ, и никакие санкции за подобные градостроительные преступления в законе не предусмотрены.

Так в Градостроительном кодексе Российской Федерации, в его 30 статье, посвященной Правилам землепользования и застройки городских территорий [1], говорится о необходимости указывать в Градостроительном регламенте для каждой территориальной зоны расчетные показатели мини-

мально допустимого уровня обеспеченности территории социальной инфраструктурой. Законодательство Российской Федерации как социального государства согласно ст. 7 Конституции, предусматривает ряд нормативных актов, обеспечивающих интересы граждан и достойный уровень их жизни [2].

Для Краснодарского края департаментом архитектуры и градостроительства утверждены нормативы градостроительного проектирования Краснодарского края [3], где указан радиус обслуживания общеобразовательных школ и детских дошкольных образовательных учреждений, а также необходимая площадь земельного участка для их строительства в зависимости от количества учащихся.

Невзирая на действующие утвержденные законодательные нормы в сфере градостроительства, на территории Краснодара был построен Музыкальный микрорайон, на территории которого нет ни одного социального объекта, а единственный свободный участок предназначен для строительства торгового центра.

Подобные градостроительные ошибки были учтены, и новые районы города проектируют с выделением земельных участков для социальной инфраструктуры. Но остаются уже застроенные территории, жилые комплексы, состоящие из многоквартирных домов, на территории которых не было предусмотрено выделение земли для строительства дошкольных учреждений. Ярким неположительным примером в городе Краснодаре является микрорайон Музыкальный. Эту проблему сложно решить в связи со строгими нормативами для строительства данных объектов, в соответствии с которыми, для строительства детского сада на 150 мест необходим земельный участок площадью 5 250 квадратных метров, часто в уже застроенных районах свободных земельных участков такой площади нет, как видно на снимке публичной кадастровой карты (рисунок 1).

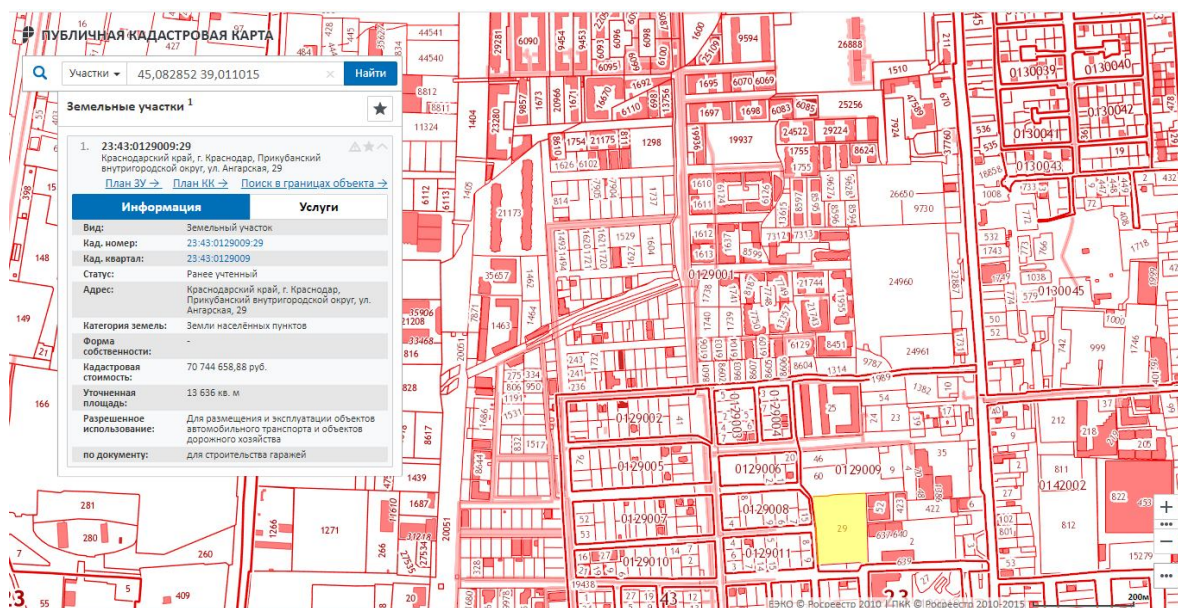


Рисунок 1 – Фрагмент публичной кадастровой карты Музыкального микрорайона г. Краснодара

Для решения данной проблемы предлагаем обратиться к зарубежному опыту. Так, в Великобритании был принят еще в 1934 году закон о «специальных районах», который успешно позволил управлять районы с целью достижения их устойчивого развития. Также наряду в других европейских странах, таких как Италия, Франция, Германия, Норвегия и др. в 40 и 50 годах ХХI в. разрабатывали региональные программы по устойчивому развитию городских территорий. Целью программ являлось вывести из кризиса отдельные территории и сбалансировать их развитие, а также рационально использовать земельные ресурсы. Опыт разработки целевых региональных программ используется и в настоящее время.

В Швеции архитектурным бюро Rotstein Arkitekter был спроектирован многоуровневый детский сад, расположенный на первом и подземном этаже жилого дома [4]. В России уже существует данная практика, но она распространяется только на частные детские сады, мы предлагаем распространить ее и на муниципальные дошкольные учреждения с целью обеспечения доступности дошкольного образования.

В качестве решения проблемы отсутствия свободных земельных участков для строительства дошкольных учреждений предлагаем выкупать и переносить в муниципальную собственность помещения на первых этаж жилых домов и переоборудовать их для размещения там детских садов с ясельными группами [6].

Актуальность проблемы отсутствия доступной социальной инфраструктуры подтверждает статистика, по которой 27,8 % детей в возрасте от трех до шести лет находятся в очереди на получение места в детском саду и по этой причине его не посещают [5]. Также отсутствие необходимой социальной инфраструктуры в городе подтверждает официальная статистика, предоставленная администрацией Краснодарского края на 01.09.2017, по которой в Краснодаре численность детей, поставленных на учет для предоставления места в дошкольных образовательных организациях от 0 до 7 лет составляет 46030 человек. В муниципальные детские сады ходят 59279 детей, а также еще 1518 детей посещают негосударственные дошкольные учреждения. Из этого следует, что на 5 детей в детских садах Краснодара приходится 4, ожидающих в очереди. В связи с этим необходимо применить наше предложение не только в Музыкальном микрорайоне города Краснодара, но и в других жилых районах, особенно с многоэтажной застройкой.

Реализация данной инициативы обеспечит более рациональное использование земельных ресурсов, а также решит проблему неграмотного градостроительного проектирования, которое привело к отсутствию в отдельных районах города Краснодара необходимой социальной инфраструктуры [7, 8].

Зарубежная практика показала, что часто придание устойчивости социально-экономическим процессам возможно только посредством активных действий со стороны государства.

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/
2. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (Дата обращения: 26.02.2020).
3. Приказ Департамента по архитектуре и градостроительству Краснодарского края от 16.04.2015 № 78 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Краснодарского края» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru/>
4. Förskolan Sjötorget Официальный сайт архитектурного бюро Rotstein Arkitekter, Швеция. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://r2a.se/forskolan-sjotorget-2/>
5. Доля детей в возрасте 3–6 лет, поставленных на очередь для получения места в дошкольной образовательной организации. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://www.gks.ru/storage/mediabank/2-1\(1\).xls](https://www.gks.ru/storage/mediabank/2-1(1).xls).
6. Яроцкая Е. В. Использование земель при кластеризации : российский и зарубежный опыт / Е. В. Яроцкая, С. С. Бугаев // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / под общей ред. В. Н. Хертуева, Л. О. Григорьевой. – Улан-Удэ : Издательство Бурятского госуниверситета, 2018. – С. 75–78.
7. Яроцкая Е. В. Фактор маятниковой миграции границ для определения городской агломерации / Е. В. Яроцкая, М. Д. Говердовская // Инвестиции, строительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. Т. Ю. Овсянниковой, И. Р. Салагор. – Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2019. – С. 271–277.
8. Яроцкая Е. В. Повышение эффективности управления земельными ресурсами на муниципальном уровне (на примере Карачаево-Черкесской Республики) / Е. В. Яроцкая, Э. Н. Цораева, А. В. Кардаш // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2019. – № 1. – С. 195–200.

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ МО ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЯЛТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

И. М. Шевченко,
*канд. с.-х. наук, ст. преподаватель
кафедры почвоведения и мелиорации
Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского, г. Симферополь*

Аннотация: работа посвящена особенностям регулирования земельных отношений в области градостроительной деятельности на примере муниципального образования городской округ Ялта. В результате исследования выполнен анализ по совершенствованию системы регулирования земельных ресурсов, путем предложения создания концепции деления территорий на элементы планировочной структуры, для дальнейшей систематизации разработки документации по планировке территории, предложения по внесению изменений в нормативно-правовые акты города Ялты. Развитие застроенных территорий осуществляется на основании договора о развитии застроенной территории в соответствии с положениями ГрК РФ. На сегодняшний день в Республики Крым существует аварийный фонд Республики Крым, который включает в себя 128 аварийных домов. Согласно данных публичной кадастровой карты под указанными объектам капитального строительства образованы земельные участки.

Ключевые слова: республика Крым, земельные отношения, территориальное планирование, документы градостроительного зонирования.

PECULIARITIES OF LAND RELATIONS REGULATION ON THE EXAMPLE OF MU YALTA CITY DISTRICT OF THE REPUBLIC OF CRIMEA

I. M. Shevchenko,
*candidate of agricultural sciences, senior lecturer
of the Department of Soil Science and Melioration
Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky,
Simferopol*

Abstract: the work is devoted to the peculiarities of the regulation of land relations in the field of urban planning activities on the example of the municipality of the city district of Yalta. As a result of the study, an analysis was carried out to improve the system of land resources regulation, by proposing to create a concept of division of territories into elements of the planning structure, to further systematize the development of documentation on the planning of the territory, proposals to amend the normative and legal acts of the city of Yalta.

The development of built-up territories is carried out on the basis of a contract on the development of built-up territory in accordance with the provisions of the GrK of the Russian Federation. Today in the Republic of Crimea there is an emergency fund of the Republic of Crimea, which includes 128 emergency houses. According to the data of the public cadastral map, land plots have been formed under these capital construction facilities.

Keywords: republic of Crimea, land relations, territorial planning, documents of urban zoning.

На сегодняшний день устойчивое развитие территорий – это обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека, обеспечение градостроительной деятельности безопасности, ограничение отрицательного воздействия иными факторами на окружающую среду, охраны и рационального использования природных ресурсов, которые могли бы влиять на будущее поколение.

Согласно положений ст. 46.1 ГрК РФ развитие застроенных территорий осуществляется в границах элемента планировочной структуры (квартала, микрорайона) или его части (частей), в границах смежных элементов планировочной структуры или их частей [2].

Не застроенная территория развивается по инициативе администрации ГО Ялта или по инициативе органа государственной власти РК, а также при наличии утвержденных правил землепользования и застройки. Такое решение может быть принято, если на данной территории расположены многоквартирные дома, которые находятся в аварийном виде и принято решение по его сносу. Кроме того, дома, реконструкция которых планируется на основании муниципальных адресных программ.

На сегодняшний день в городском округе Ялта под 7 объектами капитального строительства уже сформированы земельные участки, когда в план по застройке территории, включено 9 объектов.

Для дальнейшей разработки документации по планировке территории, мы предлагаем схемы границ развития застроенной территории (границы проектирования определить на стадии технического задания по разработке документации по планировке территории). Также, для возможности реализации данных решений необходимо внести изменения в Генеральный план и Правила землепользования и застройки муниципального образования городской округ Ялта, в части отображения зон (земельных участков) развития застроенных территорий.

На территорию Республики Крым в области земельных отношений действует особый режим, который был установлен Законом Республики Крым от 31.07.2014 № 38-ЗРК «Об особенностях регулирования имущественных и земельных отношений на территории Республики Крым». По этому Закону можно оформить земельные участки и/или объекты по ранее принятым решениям капитального строительства до 1.01.2023 [3].



Рисунок 1 – Схема границ застроенных территорий МО Городской Округ Ялта Республики Крым

В отношении регулирования градостроительных отношений на территории Республики Крым и города федерального значения Севастополя эти особенности оформления земельных участков продлены до 31.12.2020.

Также, в области градостроительных отношений на территории Республики Крым действует особый режим через Закон Республики Крым от 07.07.2017 № 409-ЗРК/2017 «Об особенностях создания зон с особой архитектурно-планировочной организацией территории». На основании этого закона, в границах архитектурно-планировочной зоны допускается изъятие земельных участков и (или) объектов капитального строительства, только в том случае, если размещение объекта федерального, регионального, муниципального назначения, обеспечивающего реализацию государственных задач в области социальной инфраструктуры [4].

Дополнительно, возможно в границах архитектурно-планировочной зоны могут быть установлены повышающие коэффициенты к размеру платы за использованием земельных участков и(или) объектами капитального строительства, в том числе в договорах, заключенными до момента принятия данного Закона.

В отношении муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым, утверждены Правила землепользования и застройки, которые предусматривают особенности использования объектов недвижимого имущества, через такие нормы как [5]:

1. Ограничения, связанные с образованием земельных участков в соответствии с предельными (минимальными и/или максимальными) размерами земельных участков, установленными градостроительными регламентами соответствующих территориальных зон, не распространяются на случаи образования земельных участков, права на которые подлежат завершению оформления в соответствии нормативно правовыми актами Республики Крым, на основании неисполненных решений органов местного самоуправления о даче разрешения на разработку документации по землеустройству, принятых с 14.02.2008 по 21.03.2014.

На основании вышесказанного земельные участки образуются и предоставляются гражданам и юридическим лицам в размерах, указанных в соответствующих решениях органов местного самоуправления, и с видами разрешенного использования, соответствующими целевому назначению, указанному в этих решениях.

До разработки и утверждения обязательного приложения к Правилам землепользования – сведений о границах территориальных зон, содержащих графическое описание местоположения границ территориальных зон и перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, используемой для ведения ЕГРН.



Рисунок 2 – Схема деления территории на элементы планировочной структуры

В случае возникновения сомнений относительно отнесения земельного участка к той или иной территориальной зоне, такой земельный участок считается полностью расположенным в той территориальной зоне, в которой согласно Карте градостроительного зонирования расположена большая его часть, и на такой земельный участок распространяется градостроительный регламент данной территориальной зоны.

Базовая стоимость основных работ по разработке проектов планировки территорий определялась по следующей формуле [1]:

$$C_{осн}(б) = C_{сущ}(б) + C_{пр}(б) + C_{утв}(б)$$

где $C_{осн}(б)$ – базовая стоимость основных работ по разработке документации по планировке территории;

$C_{\text{сущ(б)}}$ – базовая стоимость работ по анализу существующего состояния и использования территории.

$C_{\text{пр(б)}}$ – базовая стоимость работ по подготовке проектных решений (материалы по обоснованию) документации по планировке территории.

$C_{\text{утв(б)}}$ – базовая стоимость разработки основной части документации по планировке территории (утверждаемая).

При разработке графических материалов в других масштабах применялись следующие корректирующие коэффициенты:

- при М 1:500 $K_{1.1} = 1,2$;
- при М 1:5000 $K_{1.1} = 0,75$;
- при М 1:10000 $K_{1.1} = 0,6$.

Рассчитав технико-экономические показатели по разработке документации по планировке территории средняя стоимость документации по планировке территории (площадь до 10 га) под жилую застройку составляет приблизительно 704 тыс. руб.

Для более эффективного использования земельных ресурсов на территории муниципального образования городской округ Ялта Республики Крым, были предложены следующие мероприятия:

1. Внесения изменений в Правила землепользования и застройки, в части отображения зон под развитие застроенных территорий, на которых расположены многоквартирные дома, подлежащие сносу и переселению, для выявления свободных от застройки территорий.

2. Создание концепции деления территории на элементы планировочной структуры, которая даст возможность грамотного подхода к разработке документации по планировке территории, что в дальнейшем повлечет последствия в виде: выявления от застройки свободных земель, перераспределения земель и (или) земельных участков, исправления кадастровых ошибок, межевания земель и объектов капитального строительства для дальнейшей постановки на кадастровый учет.

Список литературы

1. Волков С. Н. Экономика землеустройства / С. Н. Волков. – М. : Колос, 2000. – Т. 4. – 425 с.

2. О развитии застроенных территорий : федер. закон от 29.12.2004 № 190 (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/ (Дата обращения 22.01.2020).

3. Об особенностях регулирования имущественных и земельных отношений на территории Республики Крым : закон Республики Крым от 31.07.2014 № 38-ЗРК (ред. от 31.07.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://mzem.rk.gov.ru/ru/document/show/301> (Дата обращения 22.01.2020).

4. Об особенностях создания в Республике Крым зон с особой архитектурно-планировочной организацией территории : закон РК от 7.07.2017 № 409-ЗРК/2017 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rk.gov.ru/-ru/document/show/11214> (Дата обращения 22.01.2020).

5. Правила землепользования и застройки : федер. закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/7b81874f50ed9cd03230f753e5c5a4b03ef9092d/ (Дата обращения 22.01.2020).

УДК 351:338.43

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Р. А. Шичиях,
канд. экон. наук, доцент
А. И. Смоленцева,
магистрант факультета управления
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрены особенности и механизмы государственного регулирования развития сельских территорий в Краснодарском крае, приведены основные их проблемы и перспективы развития. Предложены рекомендации по совершенствованию государственного регулирования в целях развития сельских территорий. Социально-экономическое развитие сельских территорий служит одним из ключевых направлений государственной политики.

Ключевые слова: сельские территории, государственное регулирование, качество жизни, уровень занятости, природно-ресурсный потенциал.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES' KRASNODAR REGION

R. A. Shichiykh,
candidate of economics, assistant professor,
A. I. Smolentseva,
student in the master's programme of the faculty of management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar

Abstract: presents the features and mechanisms of state regulation of rural development, their main problems are presented in this article. Recommendations for improving state regulation are proposed for the development of rural areas. The socio-economic

development of rural areas – guarantees stability, food security and independence of the state is a guarantee of stability, stability, food security and independence of the state.

Keywords: rural areas, state regulation, quality of life, level of employment, natural resource potential.

В настоящее время одной из основных проблем российской государственности является устойчивое развитие сельских территорий. Немалоизвестно, что сегодня развитие сельских территорий происходит крайне неравномерно. Несмотря на динамичный рост АПК, демонстрируется разрыв в инновационной сфере между городской и сельской местностью [3]. Это, в свою очередь, приводит к росту миграционного оттока сельского населения и утрате освоенности сельских территорий.

В связи с этим, возникает практическая значимость в устойчивом социально-экономическом развитии сельских территорий. Государственные программы в данном случае служат механизмом устранения этих проблем за счет повышения уровня занятости населения, улучшения качества их жизни, рационального использования природно-ресурсного потенциала, а также сохранения территориальной целостности страны в целом и т. д.

Рассмотрим социально-экономическое регулирование территорий в контексте концепции устойчивого развития потенциала территории, предполагающей взаимосвязанность подсистем (рисунок 1).



Рисунок 1 – Основные подсистемы функционирования сельских территорий

По данным за 2019 г. потребительские расходы домохозяйств в городской местности составили – 14266,0 руб., в сельской – 12395,4 руб. По прогнозу Росстата, численность сельских жителей к 2030 г. уменьшится на 2,8 млн человек (7,3 %), так как сельские жители концентрируются в пригороде. Так, в период с 2014–2019 гг. сельские поселения сократились с 18,5 тыс. – 17,7 тыс. (4,2 %).

Из вышеприведенных данных следует, что уровень и качество жизни сельского населения в порядок уступает уровню жизни городскому населению.

Ключевыми проблемами в государственном регулировании сельских территории выделяют [1]:

- снижение качества жизни населения (бедность, безработица населения);
- ухудшение экологической среды;
- снижение качества окружающей среды (состояние сферы услуг, инфраструктура);
- несовершенством нормативно-правовой базы сельского развития;
- высокий дефицит сельских муниципальных бюджетов.

Отсюда следует, что неотъемлемой задачей органов власти является обоснованность принимаемых ими организационно-управленческих решений в постоянно меняющихся условиях внешней и внутренней среды организаций [4].

Несмотря на ряд стоящих проблем, в последние годы отмечается усиливающееся стремление городской части населения иметь собственный дом в пригороде, а также проводить летний отпуск в даче. Кроме того, резко возросла популярность аграрного и сельского туризма. Ежегодно проводятся выставки, конференции, конкурсы посвященные Агротуризму и развитию сельской местности.

Таким образом, эффективное регулирование сельских территорий должно основываться на следующих принципах:

- в повышении качества жизни сельских жителей, социальной справедливости и уровня благосостояния сельского населения [2];
- в обеспечении устойчивости воспроизводственных процессов сельских территорий, развития конкурентных преимуществ;
- в привлечении молодых квалифицированных специалистов;
- финансированием и самоорганизация сельского сообщества.

В целях достижения развития сельских территорий, на наш взгляд, требуется внедрять все больше эффективных систем управления, включающих в себя программы стимулирования инновационного развития сельских территорий, а уделять внимание проектам малого и среднего бизнеса, в том числе фермерских хозяйств.

Список литературы

1. Theoretical and methodological foundations of the management by objectives for the regional socio-economic systems development / S. M. Reznichenko, V. O. Shishkin, R. A. Shichiyakh, V. M. Smolentsev // International review of management and marketing, 6(6S), pp.90–94.

2. Industrial clusters development in the regional economic system / V. M. Smolentsev, S. S. Demin, L. V. Mezentseva, I. L. Litvinenko, V. A. Tupchi-enko // Espacios. – 2018. – Т. 39. – № 31. – С. 5.

3. Хатит Р. А. Приоритетные направления развития интеграционных и кооперационных связей в агроэкономике / Р. А. Хатит, С. Н. Харченко // Экономика и управление в условиях современной России : материалы Всероссий. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 308–310.

4. Шичиях Р. А. Современный стратегический анализ : учеб. пособие / Р. А. Шичиях, С. Н. Сычанина, В. М. Смоленцев.

УДК 332:556.3

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДООХРАННОЙ ЗОНЫ И ПРИБРЕЖНЫХ ЗАЩИТНЫХ ПОЛОС ПРИМОРСКО-АХТАРСКОГО РАЙОНА И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

А. Д. Щербина,

студентка землеустроительного факультета

Э. Н. Цораева,

канд. с.-х. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы эксплуатации земель на территории водоохранной зоны и прибрежных защитных полос. Включены концепции обозреваемых участков. Приведены примеры, представляющие проблемы использования водоохранной зоны и прибрежных защитных полос Приморско-Ахтарского района. Участки водоохранных зон и границы береговых защитных полос водных объектов не всегда обозначены знаками, поэтому это не мешает людям заниматься своей деятельностью. Они не знают о правилах пользования такими объектами и о последствиях. Движение транспортных средств на территории Ясенской косы негативно сказывается на экологии. Распашка земель влияет на энергетический баланс в природе. Благодаря анализу был сделан вывод о необходимости решения в законодательстве вопросов пользования водными объектами и земельными участками в пределах прибрежных территорий.

Ключевые слова: водоохранная зона, прибрежные защитные полосы, территория, водный кодекс, проблемы.

PROBLEMS OF USING THE WATER PROTECTION ZONE AND COASTAL PROTECTION STRIPS OF THE PRIMORSKO-AKHTARSKY DISTRICT AND WAYS TO SOLVE THEM

A. D. Shcherbina,
*student of the faculty of land
management,*

E. N. Tsoraeva,
*candidate of agricultural sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article deals with the problems of land exploitation in the territory of the water protection zone and coastal protection strips. Concepts of heated areas are included. Examples are given that represent the problems of using the water protection zone and coastal protection strips of the Primorsko-Akhtar district. Sections of water protection zones and borders of coastal protective strips of water bodies are not always marked with signs, so this does not prevent people from doing their own activities. They are not aware of the rules for using such objects and the consequences. The movement of vehicles on the territory of the Yasenskaya spit has a negative impact on the environment. Plowing land affects the energy balance in nature. Due to the analysis, it was concluded that the legislation should address issues related to the use of water bodies and land plots in the chapels of coastal territories.

Keywords: water protection zone, coastal protection zones, territory, water code, problems.

В современном обществе использование земельных ресурсов обязано гармонизировать с рамками финансовой производительности и природоохранной необходимости. Это нужно для увеличения также формирования абсолютно всех значимых аспектов общества. Так предполагается разработка формы использования земельных ресурсов и изучение всех составных частей земельного фонда.

Нарушения правового режима земель водного фонда законодательно регулируют Земельный и Водный кодексы. Ст. 65 Водного кодекса предусматривает запрещающие действия в границах водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Режим использования и сами водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы устанавливаются местными исполнительными органами по со-

гласованию с уполномоченным органом в области использования и охраны водного фонда. Рассмотрим ширину этих объектов в соответствии с постановлением от 15.07.2009 № 1492-П «Об установлении ширины водоохраных зон и ширины прибрежных защитных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края».

В пределах водоохраных зон запрещено:

- - использовать сточные воды для регулирования плодородия почвы;
- - сброс дренажных и сточных вод;
- - проводить авиационные мероприятия по борьбе с вредителями;
- - размещение скотомогильников, кладбищ, объектов для захоронения отходов производства и потребления, взрывчатых, химических, ядовитых, токсичных и токсичных веществ, мест захоронения радиоактивных отходов;
- - размещение специализированных хранилищ для агрохимикатов и пестицидов и их использование;
- - стоянка и движение транспортных средств (кроме специальных средств), за исключением их стоянки и движения по дорогам в специально оборудованных местах с твердым покрытием. Кроме того, запрещается размещать склады ГСМ, АЗС (за исключением случаев, когда они расположены на территориях портов, организаций судостроения и судоремонта, инфраструктуры внутренних водных путей, при условии соблюдения природоохранного законодательства и Таможенного кодекса РФ).) станции технического обслуживания, используемые для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществлять мойку транспортных средств;
- -разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если работы осуществляются пользователями недр)

В границах водоохраных зон допускается проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и других объектов при условии, что такие объекты оборудованы защищающими сооружениями от загрязнения, засорения и истощения воды в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Рисунок 1 – Мероприятия, запрещенные в водоохраных зонах

Существуют дополнительные ограничения на находящиеся в водоохранной зоне прибрежные защитные полосы, такие как:

- распашка земель;
- выпас сельскохозяйственных животных и организация летних лагерей, ванн для них;
- размещение размываемых грунтовых отвалов. [2]

Рисунок 2 – Ограничения в водоохраных зонах

Так в бассейне реки Кирпили, расположенной на территории Приморско-Ахтарского района ширина водоохранной зоны составляет 100–200 м. Для проточных и сточных озер и соответствующих водотоков, расположенных в границах болот, ширина береговой защитной полосы установлена на уровне 50 м [4].

Рассмотрим некоторые проблемы. Водоохранные зоны – это территории, близлежащие к водоемам. Их часть – прибрежная полоса, в которой запрещается любая хозяйственная деятельность [2]. Из правовых документов известно, что на территории прибрежных защитных полос Приморско-Ахтарского района была замечена вспашка сельскохозяйственных земель. Местные арендаторы выполняют сельскохозяйственные работы для получения большего дохода. Также на территории района имеются водно-болотные угодья, относящиеся к Рамсарской конвенции, которые подлежат государственному регулированию сельскохозяйственных работ вдоль берегов водоемов и в местах скопления водоплавающих птиц.

Одной из проблем водоохранной зоны передвижение и стоянка транспортных средств (кроме спецтехники), за исключением их движения по дорогам и стоянки в специально оборудованных местах. Для каждого водного объекта есть свои границы водоохранной зоны [5]. Так для Азовского моря водоохранная зона 500 метров, такая же ширина и у Бейсугского и Ахтарского лиманов, примыкающих к морю. Поэтому Ясенская коса вся находится в водоохранной зоне.

По требованию вышестоящего руководства и администрации района, работа по предотвращению нарушений на косе ведется, а нарушений как оказалось не мало. Ведь многие годы коса является излюбленным местом отдыха жителей Приморско-Ахтарского района и гостей из всей России. Зачастую отдыхающие не знают, что совершают нарушения в водоохранной зоне и очень удивляются, когда люди в форме это говорят. Знаков либо нет, либо они игнорируются. Одно из решений поставить шлагбаум и запретить любое движение транспортных средств, кроме специальных. Также проводить разъяснительные работы с гражданами и продолжать рейды. Можно принять в учет пожелания граждан. По их мнению, Ясенская коса, ее песчаный берег – отличное место детской рекреации. Путь решения – сделать огороженный охраняемый участок, на котором люди будут наслаждаться отдыхом, а не перемещаться на транспорте вдоль береговой линии. Район заинтересован в сохранении и природных богатств, и в развитии экономически выгодной туристической отрасли. Хочется верить, что проблема с Ясенской косой должна в конце концов найти компромиссное решение, тогда и природа не пострадает и люди смогут свободно пользоваться рекреационными ресурсами.

В настоящее время ситуация осложняется тем, что:

- собственники распоряжаются территорией без учета ограничений в использовании;
- отсутствуют различия между государственной собственностью на землю;
- не точно определены площади и границы участков;
- существует проблема загрязнения и заражения окружающей среды из-за противозаконного отвода и нерационального использования земель.

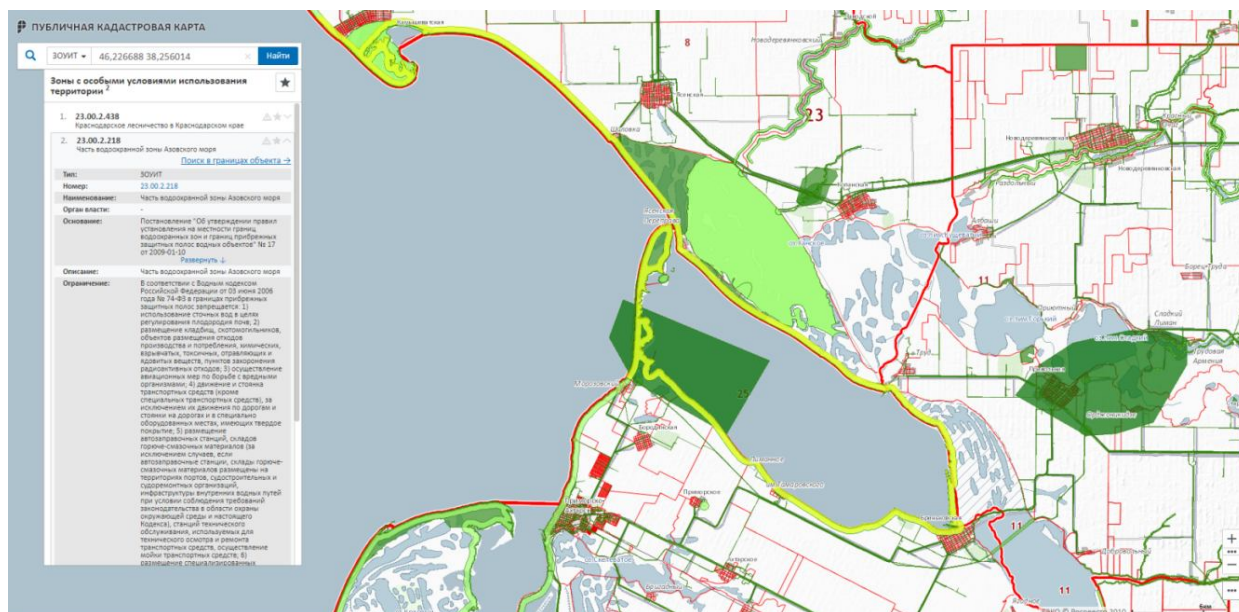


Рисунок 1– Снимок Ясенской косы с публичной карты



Рисунок 2 – Отдых на Ясенской косе

Земля это ресурс, который дает устойчивое развитие государства, поэтому нужно разработать систему мониторинга.

Пути решения:

- значительно переработать экономические принципы водопользования, чтобы они стимулировали охрану водных ресурсов;
- в результате загрязнения и засорения предоставить методы вычисления по возмещению ущерба, нанесенного водоемам;

- организовать постоянный контроль наличия арендуемых земельных участков и соблюдения условий использования арендуемых земель, отмеченных в договорах;
- осуществлять выдачу распоряжений об устранении нарушений прав на землю и принять меры по освобождению несанкционированных земельных участков;
- уведомлять граждан о правилах пользования водоохранной зоной и защитных прибрежных полос;
- соблюдать п. 18 ст. 65 ГК РФ – «Установление границ водоохраных зон и границ береговых защитных полос водоемов, в том числе нанесение на землю с помощью специальных информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации».

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
2. Водный кодекс Российской Федерации от 03.03.2006 №-74-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/
4. Об установлении ширины водоохраных зон и ширины береговых защитных полос рек и ручьев, расположенных на территории Краснодарского края : постановление Законодательного собрания Краснодарского края от 15.07.2009 № 1492-П.
5. Ключниченко Н. В. Некоторые проблемы землепользования в водоохраных зонах / Н. В. Ключниченко, А. О. Киселева // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2006. – № 1.

УДК 332.36

ВНЕСЕНИЕ В ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР НЕДВИЖИМОСТИ СВЕДЕНИЙ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

Е. В. Яроцкая,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
М. А. Малютина,
магистрант землеустроительного факультета

Аннотация: в данной статье рассматривается общий порядок установления границ и режима зон с особыми условиями использования и их отражение в едином государственном реестре недвижимости. Данная процедура имеет свой определенный алгоритм, который действует на законодательном уровне. Основной проблемой сейчас является, что не все границы зон с особыми условиями использования территории занесены в реестр, и это решается с помощью ввода новых подзаконных актов. Также актуальны вопросы по пересечению зон с особыми условиями использования территории и земельных участков, а также наложению ограничений в использовании этих земельных участков. На данном этапе остается проблемы сбора информации из источников о том, в какие зоны входят земельные участки.

Ключевые слова: зона с особым режимом использования, объект недвижимости, объект, единый государственный реестр недвижимости, закон, земельный участок.

ENTERING INTO THE UNIFIED STATE REGISTER OF REAL ESTATE INFORMATION ABOUT AREAS WITH SPECIAL CONDITIONS OF USE OF THE TERRITORY

E. V. Yarotskaya,
*candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*
M. A. Malyutina,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: this article discusses the General procedure for establishing the boundaries and regime of zones with special conditions of use and their reflection in the unified state register of real estate. This procedure has its own specific algorithm that operates at the legislative level. The main problem now is that not all borders of zones with special conditions of use of the territory are entered in the register, and this is solved by entering new bylaws. Also relevant are issues related to the intersection of zones with special conditions for the use of territory and land plots, as well as the imposition of restrictions on the use of these land plots. At this stage, there is still a problem of collecting information from sources about which zones include land plots.

Keywords: zone with special mode of use, real estate object, object, unified state register of real estate, law, land plot.

Зоны с особым режимом использования территории (далее – ЗОУИТ) представляют собой территорию, в границах которой устанавливают право-

вой режим их использования, а также ограничивают или запрещают какие либо виды деятельности, которые несовместимы с целями установленной зоны (рисунок 1).

В настоящее время ЗОУИТ подразделяются на:

– зоны, которые возникли в силу закона без принятия какого-либо определенного решения. Единственным условием их возникновения является наличие объектов, для которых они устанавливаются. К таким зонам относят только водоохранные (рыбоохранные) зоны, прибрежные защитные полосы, защитные зоны объектов культурного наследия;

– утверждаемые решением уполномоченного органа (все иные ЗОУИТ) [1, 2].

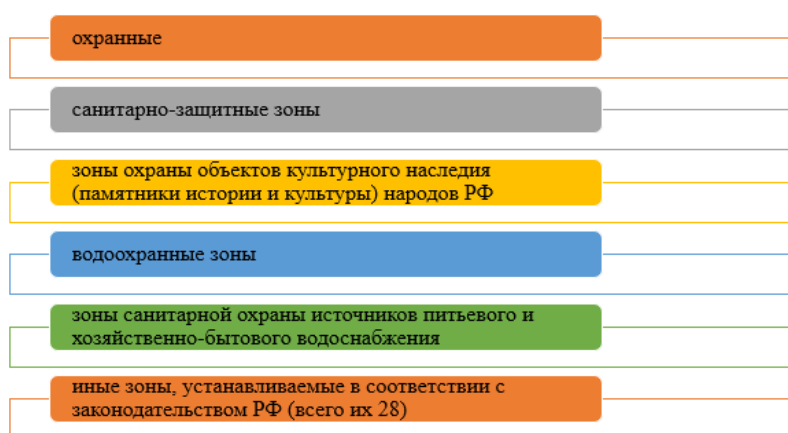


Рисунок 1 – Основные зоны с особым условиям использования территории



Рисунок 2 – Цели установления зон с особыми условиями использования территории

Наличие таких зон устанавливает ограничение на использование соответствующей части земельного участка. При попадании всего участка в

охранную зону, ограничение распространяется на всю его территорию. Виды ограничений и использование земель в границах зон устанавливаются соответственно нормативно-правовым актам, и распространяются на все земельные участки, не зависимо от вида прав на них [3].

Порядок установления границ и режим этих зон определяются федеральным законом, который предусматривает установление соответствующих зон, и (или) принимаемым Правительством РФ положением о данной зоне. В отношении различных видов зон, для которых соответствующие положения еще не приняты, действуют ранее принятые ведомственные акты.

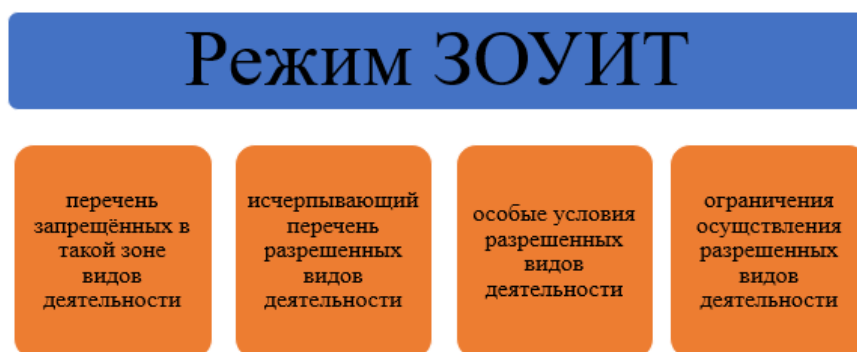
Границы ЗОУИТ, которые возникли на основании законов, тем самым утверждаются и вносятся в реестр недвижимости органом государственной власти. Также имеются зоны, которые возникают на основании отдельного решения или постановлений, утверждаются такими документами. Подготавливаются сведения о границах зон:

– при установлении зон в связи с размещением здания или сооружения (например, санитарно-защитная зона предприятия) – собственником или правообладателем;

– в других случаях – имеющим на это право органом.

Для некоторых ЗОУИТ устанавливаются четкие границы (расстояние от границы соответствующих объектов), в данном случае определение конкретных границ зоны носит технический характер. Для других границы определяются индивидуально при проектировании соответствующих зон, с учетом интересов застройщиков, а также собственников близлежащей недвижимости. К этой категории относятся в том числе зоны охраны объектов культурного наследия, санитарно-защитные зоны и др. [4, 5].

Для некоторых видов ЗОУИТ режим (рисунок 3) однозначно определен соответствующими законами или подзаконными актами (санитарно-защитные, водоохранные зоны и др.). В других случаях режим устанавливается индивидуально для каждой конкретной зоны в зависимости от объектов, которые расположены в границах этой зоны, и иных условий. В таком случае режимы устанавливаются решениями об утверждении ЗОУИТ.



* Для ряда зон могут устанавливаться подзоны с различным режимом

Рисунок 3 – Режим зон с особыми условиями использования территории

Таким образом, если ЗОУИТ устанавливаются для строительства, а также эксплуатации объекта, то границы и режим зоны зависят от владельца или застройщика определенного объекта. При этом определяется возможность строительства или эксплуатации объектов на соответствующем месте, и объем расходов, которые связаны с компенсацией владельцам близко расположенных участков [6].

В большинстве случаев установления ЗОУИТ в тех или иных границах, либо определение перечня ограничений хозяйственной деятельности важны для владельцев близлежащих участков, для которых зависит возможность использования объектов недвижимости. Особенно актуально для таких зон, правила установления которых оставляют возможность для рассмотрения в зависимости от ситуации (охраны объектов культурного наследия, зон санитарной охраны источников водоснабжения).

Сейчас установлено обязательное требование о внесении всех зон с особыми условиями использования территории в ЕГРН, данное правило не распространяется на зоны, которые установлены до августа 2018 г. (рисунок 4).

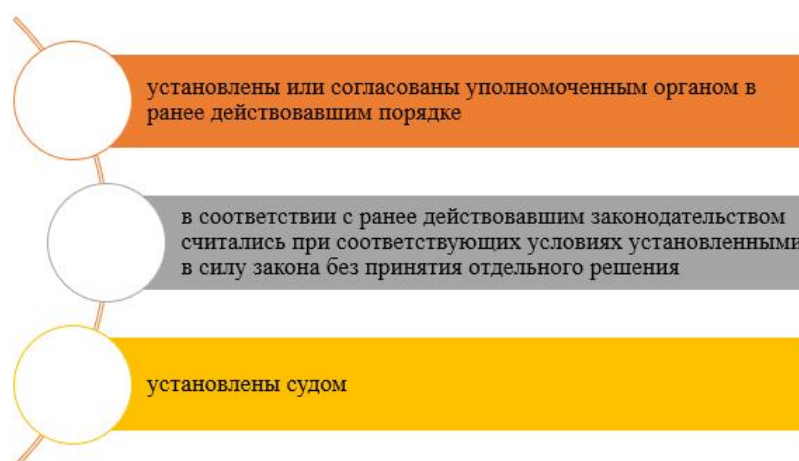


Рисунок 4 – Перечень условий установления зон (границы таких зон должны быть внесены в ЕГРН до 1.01.2022)

В этом случае, если предыдущая процедура требовала конкретного определения границ зоны, то она считалась установленной, если описание границ такой зоны было утверждено, или границы которой были обозначены на местности. В остальных случаях границы которых рассчитываются от одного и того же объекта исходя из стандартов, которые будут использоваться для данного типа зоны.

Поэтому на протяжении нескольких лет сохраняется вопрос о сборе из различных источников информации о том, в какие зоны входит тот или иной земельный участок.

В случаях, когда принятые в соответствии с действующим законодательством подзаконные акты устанавливают иной режим ЗОУИТ, их границы и режим должны быть приведены в соответствие с ними до 1.01.2022.



Рисунок 5 – Зоны с особыми условиями использования территории (данные «Публичной кадастровой карты»)

При этом если зона установлена вокруг определенного объекта, то обязательство обратиться за изменением границ или режима такой зоны возлагается на собственника объекта. А в случае, если действующие нормативы являются более лояльными, чем ранее установленные, с заявлением о пересмотре границ или режима ЗОУИТ может обратиться заинтересованные лица.

В настоящее время по-прежнему актуальность проблемы сбора информации из источников о том, в какие зоны входят земельные участки.

Список литературы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

3. О государственной регистрации недвижимости : федер. закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

4. О вопросах внесения в ЕГРН сведений о зонах с особыми условиями использования территорий : письмо Росреестра от 19.04.2019 № 19/1-03930-ВС/19 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_324739/96c60c11ee5b73882df84a7de3c4fb18f1a01961/

5. Гагаринова Н. В. Правовое обеспечение землеустройства и кадастров : учеб. пособие / Н. В. Гагаринова, К. А. Белокур, А. В. Матвеева, Краснодар : КубГАУ, 2018. – 175 с.

6. Малютина М. А. Пересечение границ земельного участка и объекта капитального строительства в едином государственном реестре недвижимо-

сти / М. А. Малютина, А. В. Матвеева // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 464–471.

УДК 311.2

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА ПО КАТЕГОРИЯМ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Е. В. Яроцкая,

*канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра*

К. А. Белокур,

*канд. техн. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра*

Р. Б. Натах,

*магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: изменения, которые происходят в структуре земельного фонда регионов необходимо контролировать, выявлять причины изменений, планировать. Расширенный статистический анализ позволяет это делать. В данной статье рассмотрены приемы, методы статистического анализа распределения земельного фонда по категориям земель Республики Адыгея за период 2015–2019 гг. Так как площадь земель по категориям изменяется в динамике, то были использованы показатели темпа роста, прироста, средних значений ряда. Это дает понимание того, как, с какой интенсивностью изменяются площади земель в структуре земельного фонда Республики. Также приведен корреляционный анализ для определения взаимосвязи между наличием земель сельскохозяйственного назначения и другими категориями земель.

Ключевые слова: земельный фонд, категории земель, статистический анализ, ряды динамики, корреляционный анализ.

STATISTICAL ANALYSIS OF LAND FUND DISTRIBUTION BY CATEGORIES OF THE REPUBLIC OF ADYGEA

E. V. Yarotskaya,

*candidate of economics, professor
of the Department of*

Land Management and Land Cadastre

K. A. Belokur,
*candidate of technical sciences, assistant professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*

R. B. Natah,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: changes that occur in the structure of the land Fund of the regions must be monitored, the reasons for changes identified, and planned. Advanced statistical analysis allows you to do this. This article describes the techniques and methods of statistical analysis of the distribution of the land Fund by category of the Republic of Adygea for the period 2015–2019. Since the area of land by category changes in dynamics, the indicators of the growth rate, growth, and average values of the series were used. This gives an understanding of how and with what intensity land areas change in the structure of the land Fund of the Republic. A correlation analysis is also used to determine the relationship between the availability of agricultural land and other land categories.

Keywords: land Fund, land categories, statistical analysis, dynamics series, correlation analysis.

Традиционно структуру земельного фонда составляют семь категорий земель. Однако, площадь некоторых категорий не отражается в структуре земельного фонда, так как соответствующие земли отсутствуют, в силу специфики территории.

С начала земельной реформы и в настоящее время в Республике Адыгея постоянно происходит процесс перевода земель из категории в категорию. Это связано с развитием территории с осуществлением проектов в соответствии с Генеральными планами, Схемами территориального планирования, исполнения Стратегий развития отраслей, территорий и т. д. [1].

Рассмотрим, как происходило изменение структуры земельного фонда Республики Адыгея в динамике с помощью методов статистического анализа за период 2015–2019 гг.

На рисунке 1 представлена структура земельного фонда Республики Адыгея по категориям земель.

Как показывает визуальный анализ диаграммы, представленной на рисунке 1, резких скачков в изменении площади земель по категориям не наблюдается. Представим анализ изменения площади земель по категориям в динамике. Уровни ряда данных могут изменяться как в положительную, отрицательную стороны, при этом их интенсивность изменения может быть разной [3]. Для того, чтобы проанализировать как элементы ряда изменяются во времени используют ряд показателей, которые представлены в таблице 1.

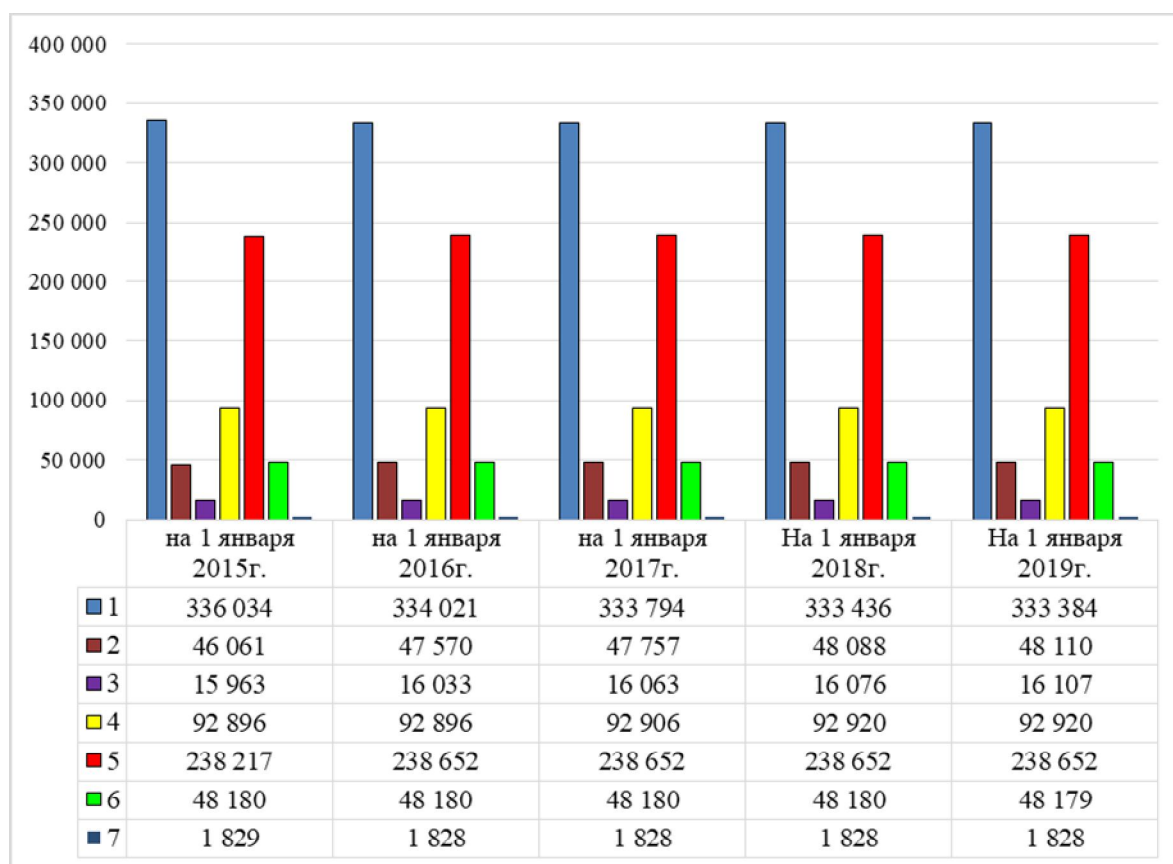


Рисунок 1 – Распределение земельного фонда по категориям Республики Адыгея за период 2015–2019 гг., га [2]

Примечание: под номерами представлены категории земель:

- 1 – сельскохозяйственного назначения; 2 – населенных пунктов;
- 3 – промышленности, транспорта, связи и иного специального назначения;
- 4 – особо охраняемых территорий и объектов; 5 – лесного фонда;
- 6 – водного фонда; 7 – запаса

Таблица 1 – Показатели для расчета ряда динамики

Показатель	Формула
Цепной абсолютный прирост	$\Delta y_u = y_i - y_{i-1}$
Цепной темп роста цепной	$Tr_u = \frac{y_i}{y_{i-1}} * 100\%$
Цепной темп прироста	$Tnp_u = Tr_u - 100$

Рассмотрим только цепные показатели, которые характеризуют изменения площади земель по категориям относительно предыдущего года (таблица 2). В данной таблице не представлен анализ по категориям земель водного фонда и запаса, так как за рассматриваемый период площадь земель данных категорий заметно не изменялась.

Таблица 2 – Результаты расчета показателей изменения площади земель по категориям в Республике Адыгея

год/ кате- гория земель	Абсолютный прирост					Темп роста, %					Темп прироста, %				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
на 1 января 2016 г.	-2013	1509	70	0	435	99,40	103,28	100,44	100,00	100,18	-0,60	3,28	0,44	0,00	0,18
на 1 января 2017 г.	-227	187	30	10	0	99,93	100,39	100,19	100,01	100,00	-0,07	0,39	0,19	0,01	0,00
На 1 января 2018 г.	-358	331	13	14	0	99,89	100,69	100,08	100,02	100,00	-0,11	0,69	0,08	0,02	0,00
На 1 января 2019 г.	-52	22	31	0	0	99,98	100,05	100,19	100,00	100,00	-0,02	0,05	0,19	0,00	0,00

Примечание: номера категорий земель совпадают с номерами категорий на рисунке 1.

Абсолютный прирост показывает, на сколько изменилась площадь земель по категориям относительно предыдущего года. Так, на 1.01.2016 по сравнению с предыдущим периодом площадь земель сельскохозяйственного назначения сократилась на 2013 га, при этом площадь земель населенных пунктов, промышленности и лесного фонда увеличилась. Площадь земель особо охраняемых территорий осталась неизменной. Это связано с тем, что на территории Республики происходило развитие населенных пунктов, особенно тех, что находятся в непосредственной близости к г. Краснодару, некоторые земли сельскохозяйственного назначения были переведены в категорию земель лесного фонда. В 2016 году по отношению к 2015 году наблюдался самый большой показатель абсолютного прироста по всем категориям земель, причем по землям сельскохозяйственного назначения это значение отрицательное.

Показатель темпа роста соответственно самый высокий по площади земель населенных пунктов в 2016 году по отношению к 2015 году, что говорит об интенсивности изменения показателя, при этом темп прироста составил 3,28 %, что является максимальным значением среди всех категорий земель за последние пять лет.

Интенсивность сокращения площади земель сельскохозяйственного назначения в Республике Адыгея имеет тенденцию к увеличению, о чем говорит показатель темпов роста. За период 2015–2019 гг. он изменился с 99,4 % до 99,98 %. По землям населенных пунктов данный показатель падает с 103,28 % до 100,05 %. Показатели темпов роста и прироста по землям лес-

ного фонда изменились только в 2016 году по сравнению с 2015 годом, в дальнейшие годы площадь земель данной категории оставалась неизменной. Изменения площади земель особо охраняемых территорий и объектов увеличилась в 2017 г и 2018 г. На 10 га и 14 га соответственно.

Для определения средней интенсивности изменения показателей площади по категориям земель необходимо рассчитать среднегеометрическое темпов роста (таблица 3).

Таблица 3 – Средние значения темпов роста площадей земель по категориям в Республике Адыгея за 2015–2019 гг., %

Показатель	Категории земель						
	1	2	3	4	5	6	7
Средний темп роста	99,80	101,09	100,22	100,01	100,05	100,00	100,00
<i>Примечание:</i> номера категорий земель совпадают с номерами категорий на рисунке 1.							

Можно сделать вывод, что площадь земель сельскохозяйственного назначения имеет тенденцию спада за период 2015–2019 гг. По площади земель населенных пунктов наблюдается рост показателя в среднем на 101,09 % за рассматриваемый период. По остальным категориям наблюдается небольшая тенденция роста в среднем, либо изменений нет.

В рамках проведения статистического анализа распределения земельного фонда по категориям Республики Адыгея представим корреляционный анализ и определим взаимосвязь между наличием земель сельскохозяйственного назначения и другими категориями земель. Для этого построим корреляционную матрицу (таблица 4) [4].

В данной корреляционной матрице, в соответствии со шкалой Чеддока, наблюдается очень высокая (0,9–1), высокая (0,9–0,7) и средняя (0,7–0,5) зависимости между наличием земель разных категорий [4, 5].

Очень высокая зависимость:

- между наличием земель населенных пунктов и сельскохозяйственного назначения говорит о том, что земли населенных пунктов формируются за счет земель сельскохозяйственного назначения;

- между наличием земель сельскохозяйственного назначения и землями запаса объясняется, тем, что прежде всего, данная категория земель имеется в Адыгее, а также, что из земель запаса, как правило, формируются земли сельскохозяйственного назначения. Это видно на рисунке 1 в 2017 году;

- между наличием земель особо охраняемых территорий и объектов и землями лесного фонда, объясняется тем, что особо охраняемые территории в Адыгее связаны с лесной местностью, так как на территории Республики расположен Кавказский заповедник.

Таблица 4 – Корреляционная матрица взаимосвязи между категориями земельного фонда Республики Адыгея на 1.01.2019

Показатель		Категории земель						
		1	2	3	4	5	6	7
		с	нп	пром	охр	лес	вода	запас
Категории земель	1	1						
	2	0,965	1					
	3	0,888	0,918	1				
	4	0,671	0,709	0,923	1			
	5	0,717	0,752	0,946	0,998	1		
	6	0,867	0,847	0,760	0,506	0,556	1	
	7	0,960	0,953	0,929	0,743	0,782	0,872	1
<i>Примечание:</i> номера категорий земель совпадают с номерами категорий на рисунке 1.								

Высокая зависимость:

– между наличием земель сельскохозяйственного назначения и водного фонда, объясняется тем, что водные ресурсы в достаточной мере должны обеспечивать сельское хозяйство, как правило, все сельскохозяйственные земли находятся вблизи водных объектов;

– между наличием земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда, это связано с тем фактом, что существуют сельскохозяйственные угодья, например, пастбища, около земель лесного фонда

Средняя значимость наблюдается только в двух случаях – это взаимосвязь наличия земель особо охраняемых территорий и объектов, лесного фонда с землями водного фонда. Это связано с тем, что основные водные объекты находятся на севере Республики Адыгея, рядом с г. Краснодар, а земли лесного фонда и особо охраняемых территорий в центральной и южной части Адыгеи.

Так, был проведен всесторонний статистический анализ распределения земельного фонда по категориям земель Республики Адыгеи. Определена динамика изменения площади земель по категориям во времени, также дан

анализ взаимосвязи между наличием земель различных категорий Республики. Данные проведенного анализа можно использовать в материалах территориального планирования Адыгеи в целом, так и ее муниципальных образований.

Список литературы

1. Федоренко Д. Н. Порядок применения правил землепользования и застройки муниципального образования и внесения изменений в них / Д. Н. Федоренко, К. А. Белокур // *Colloquium-journal*. – 2019. – № 26–2 (50). – С. 128–129.

2. Доклад о состоянии и использовании земель Республики Адыгея. Официальный сайт Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site/open-service/statistika-i-analitika/otchety-obzory-doklady/>

3. Яроцкая Е. В. Экономико-математические методы и моделирование : учеб. пособие / Е. В. Яроцкая. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 176 с.

4. Хабаров Д. А. Исследование распределения земель по категориям с помощью методов корреляционного анализа / Д. А. Хабаров // *Известия высших учебных заведений : геодезия и аэрофотосъемка*. – 2017. – № 6. – С. 44–48.

5. Яроцкая Е. В. Корреляционно-регрессионный анализ влияния социально-экономических факторов на кадастровую стоимость земельных участков под объектами инженерной инфраструктуры. В 2 ч. / Е. В. Яроцкая, К. В. Шумаева // *Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине : материалы V Междунар. науч. конф.* / под ред. О. Г. Берестневой, А. А. Мицеля, В. В. Спицына, Т. А. Гладковой. – Томск : Национальный исследовательский Томский политехнический университет. – 2018. – С. 177–183.

Секция 4. Использование ГИС-технологий и систем автоматизированного проектирования в решении проблем землеустройства и кадастров

УДК 332.3: 338.43 (470)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕНИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Е. А. Артемова,

студентка факультета землеустройства и геодезии

Г. Е. Тронза,

канд. с.-х. наук, доцент кафедры почвоведения и мелиорации

Крымский федеральный университет

имени В. И. Вернадского, г. Симферополь

Аннотация: в работе представлен анализ современного состояния отрасли сельского хозяйства на территории Ленинского района Республики Крым, характеристика природных особенностей района исследований, отражены основные проблемы рационального использования земель сельскохозяйственного назначения, а так же причины низкой урожайности выращиваемых культур. Решение основных проблем района в области рационального использования земель сельскохозяйственного назначения возможно при усовершенствовании существующих геоинформационных систем, использовании системы автоматизированных плановых расчетов (САПР), автоматизированной системы проектирования (АСПР). Это позволит провести качественный учет объектов пригодных для агропромышленного комплекса, автоматизацию мониторинга текущей деятельности сельскохозяйственных предприятий, изучить процессы контроля плодородия пашни, снижения и предотвращения развития процессов деградации почв, а также собрать материалы для инвентаризации сельскохозяйственных угодий.

Ключевые слова: республика Крым, сельское хозяйство, рациональное использование, земли сельскохозяйственного назначения, геоинформационные системы.

MODERN STATE OF THE AGRICULTURAL INDUSTRY AND PROBLEMS OF ORGANIZING THE RATIONAL USE OF AGRICULTURAL APPOINTMENTS OF THE LENINSKY DISTRICT, REPUBLIC OF CRIMEA

Y. A. Artemova,

student of the Faculty of Land Management and Geodesy

G. E. Tronza,
candidate of agricultural sciences, assistant professor
Department of Soil Science and Land Reclamation
Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky,
Simferopol

Abstract: in work presented in analysis of the modern state of the agricultural industry in the Leninsky district of the Republic of Crimea, a characteristic of the natural features of the research district, reflects the main problems of rational use of agricultural land, as well as the reasons for the low productivity of crops. The solution of the main problems of the region in the field of rational use of agricultural land is possible with the improvement of existing geographic information systems, the use of automated planning calculations (CAD), computer-aided design system (ASPR). This will make it possible to conduct a high-quality inventory of facilities suitable for agriculture, automate monitoring of the current activities of agricultural enterprises, study the processes of arable land fertility control, reduce and prevent soil degradation, and conduct an inventory of agricultural land.

Keywords: republic of Crimea, agriculture, rational use, land agriculture, geographic information systems.

Проблема рационального использования, а также увеличение площади продуктивных земель сельскохозяйственного назначения на территории России является одной из наиболее актуальных.

Рациональное использование в сфере сельского хозяйства предполагает совершенствование структуры посевных площадей сельскохозяйственных культур; введение и освоение рациональной системы севооборотов; развитие семеноводства и внедрение районированных сортов, применение повторных, пожнивных и других посевов, увеличивающих выход продукции с гектара пашни; борьба с вредителями, болезнями и сорняками, проведение трансформации, мелиорации и улучшения угодий, широкое применение органических и минеральных удобрений, а также рациональное использование сельскохозяйственной техники [1].

В ст. 14 ФЗ от 18.06.2001 № 78-ФЗ (ред. от 31.12.2017) «О землеустройстве» сказано, что планирование и организация рационального использования земель и их охраны проводятся в целях совершенствования распределения земель в соответствии с перспективами развития экономики, улучшения организации территорий и определения иных направлений рационального использования земель и их охраны в Российской Федерации, субъектах Российской Федерации и муниципальных образованиях [2].

Объектом исследования являются земли сельскохозяйственного назначения Ленинского района Республики Крым.

Для изучения существующей проблемы был использован эмпирический метод исследования, который в рамках статьи предполагает изучение документации организационного и практического характера.

В силу природных особенностей и географического положения Ленинский район является перспективным для развития сельского хозяйства.

Климатические условия района характеризуются умеренно-жарким, засушливым летом, теплой продолжительной осенью и умеренно-мягкой, с частыми оттепелями малоснежной зимой. Сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений развития экономики Ленинского района Республики Крым. Оно традиционно ориентировано на производство зерновых, мяса и молока.

Общая площадь земель Ленинского района составляет 291,861 тыс. га, из них с.-х. назначения – 234,5 тыс. га, в т.ч. пашни – 118,0 тыс. га, пастбищ – 109,0 тыс. га, залежи – 1,8 тыс. га, многолетних насаждений – 1,4 тыс. га, сенокосов – 0,1 тыс. га [1]. Обзорная диаграмма представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения Ленинского района Республики Крым

На территории Ленинского района земли сельскохозяйственного назначения используют для сельскохозяйственного производства. Использование данной категории земель осуществляется производственными кооперативами, хозяйственными товариществами, государственными и муниципальными унитарными предприятиями.

Согласно дислокации по сельскохозяйственным предприятиям Республики Крым представленной на официальном сайте Министерства Сельского хозяйства Республики Крым, крупнейшими предприятиями и организациями которые используют земли сельскохозяйственного назначения и обеспечивают население не только района, но и Республики Крым, на территории Ленинского района являются ООО «СП» «Золотой Колос», ООО «Восток», КФХ «Труд», ООО «Альянс-Агро» [4].

Условия района благоприятны для выращивания зерновых, масличных, кормовых культур, однако показатели урожайности по сравнению с другими районами Крыма настолько минимальны, что не отражены в годовом отчете государственной программы «Развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Республики Крым на 2015–2020 гг.» [5].

Основной проблемой в области рационального использования земель сельскохозяйственного назначения на территории района является недостаточный анализ процессов, протекающих на землях и в первую очередь, ухудшающих их состояние, снижение урожайности обусловленное недостатком водоснабжения, которое связано с перекрытием Северо-Крымского канала в 2014 г. На качество продукции так же влияет расположение на территории объекта исследования двух крупных полигонов ТКО, которые способствуют распространению патогенных микроорганизмов за пределы площадки складирования.

Для устойчивого развития системы мониторинга района и организации рационального использования земель сельскохозяйственного назначения, а также принятия эффективных управленческих решений, повышения плодородия почв, предотвращения загрязнения и заражения химическими и радиационными веществами, захламляющими и засоряющими земельные участки производственными отходами, органы местного самоуправления должны владеть всем комплексом природно-экологической информации, которая оказывает значительное влияние при принятии эффективных решений.

В целях получения наиболее достоверной природно-экологической информации можно предложить усовершенствование геоинформационных систем, а так же использование системы автоматизированных плановых расчетов (АСПР), автоматизированной системы проектирования (САПР) которые позволят предотвратить необратимые экологические последствия, в том числе деградацию почв.

На территории района наиболее эффективным будет использование систем автоматизированных плановых расчетов, которые повысят точность и достоверность плановых решений. АСПР в сельском хозяйстве позволят создать наилучшие организационно территориальные условия, которые будут способствовать повышению урожайности сельскохозяйственных культур, а также улучшат качество подготовки информации о состоянии земельного фонда района.

В ходе работы, картографический материал, представленный на рисунке 2 был оформлен с помощью открытого программного обеспечения QGIS.

Использование геоинформационных технологий позволит провести качественный учет объектов пригодных для агропромышленного комплекса, автоматизацию мониторинга текущей деятельности сельскохозяйственных предприятий, изучить процессы контроля плодородия пашни и предотвращение процессов деградации почв, а также собрать материалы для инвента-

ризации сельскохозяйственных угодий, что обеспечит решение основных проблем района в области рационального использования земель.



Рисунок 2 – Пример электронных карт полей, выполненных при помощи программного обеспечения QGIS с указанием площади в гектарах и уклона местности

Использование ГИС даст возможность разработать комплекс мероприятий по предупреждению нарушений законодательства в части нерационального использования, мероприятия по рекультивации и мелиорации малопродуктивных земель.

Выводы:

1. Территория Ленинского района Республики Крым по природным условиям и географическому положению является благоприятной для развития отрасли сельского хозяйства. При условии рационального использования земель сельскохозяйственного назначения землевладельцами и землепользователями могут быть получены высокие и устойчивые урожаи полевых культур.

2. Основной проблемой в области рационального использования земель сельскохозяйственного назначения на территории района является недостаточная информация о качественном состоянии земель.

3. Решение основных проблем района исследований в области рационального использования земель сельскохозяйственного назначения возможно при усовершенствовании существующих геоинформационных систем.

Список литературы

1. Система рационального использования и охрана земель : учеб. пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2019. – 168 с.

2. Доклад Главы Администрации Ленинского района «О социально-экономическом развитии муниципального образования Ленинский район, Республика Крым и перспективы развития» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://lenino.rk.gov.ru/file/Leninskiy_rayon_ekonomika_dokladi_dok1.pdf.

3. Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 № 78-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32132/

4. Министерство Сельского хозяйства Республики Крым. Перечень предприятий отрасли растениеводства (полеводство, овощеводство, садоводство, виноградарство, эфиромасличные) Республики Крым на 09.01.19 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://msh.rk.gov.ru/ru/document/show/420>.

5. Министерство сельского хозяйства Республики Крым. Годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Республики Крым на 2015–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://msh.rk.gov.ru/uploads/msh/attachments//d4/1d/8c/d98f00b204e9800998ecf8427e/phpG4o1rd_Годовой%20отчет%20%202018.pdf.

6. Экологический анализ окружающей среды с целью ее рационального использования и прогноза изменений: уч.пособие/А. В. Хабаров [и др.]. – М. : ГУЗ, 2001. – 360 с.

УДК 528.77

О ПРОТЯЖЕННОСТИ ОВРАЖНО-БАЛОЧНОЙ СЕТИ УСТЬ-ЛАБИНСКОГО РАЙОНА

В. С. Белевитина,
*студентка землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар*

Аннотация: изучение состояния овражно-балочной сети является одной из важных задач нашего региона. В степных и лесостепных районах балки формируются в руслах высохших рек. Пересыхание и обмеление рек степной зоны Краснодарского края является актуальной экологической проблемой. Это грозит изменением микроклимата близлежащих территорий, а также уменьшением запасов влаги в почве.

В данной автором статье представлены результаты дешифрирования овражно-балочной сети Усть-Лабинского района Краснодарского края при помощи спутниковых снимков высокого пространственного разрешения. Приведены данные о длине речной сети в пределах границ муниципального образования, а также о количестве и протяженности балок. Приведенная методика может быть использована для дальнейшего мониторинга и анализа динамики овражно-балочной сети степных и лесостепных зон Краснодарского края, а также выявления экологических и экономических последствий.

Ключевые слова: геоинформационные системы, овражно-балочная сеть, дешифрирование, спутниковые снимки, мониторинг, Краснодарский край.

ABOUT THE DURATION OF THE RAVINE AND BEAM NETWORK OF THE UST-LABINSK MUNICIPALITY

V. S. Belevitina,

*student of the faculty of land
management*

*Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: studying the condition of the ravine-beam network is one of the important tasks of our region. In the steppe and forest-steppe regions, beams are formed in the channels of dried rivers. Drying and shallowing of the rivers of the steppe zone of the Krasnodar Territory is an urgent environmental problem. This threatens a change in the microclimate of nearby territories, as well as a decrease in moisture reserves in the soil.

This article presents the results of deciphering the ravine-girder network of the Ust-Labinsky district of the Krasnodar Territory using satellite images of high spatial resolution. Data are given on the length of the river network within the boundaries of the municipality, as well as on the number and length of beams. The above technique can be used for further monitoring and analysis of the dynamics of the ravine-girder network of the steppe and forest-steppe zones of the Krasnodar Territory, as well as identifying environmental and economic consequences.

Keywords: geographic information systems, ravine-beam network, interpretation, satellite imagery monitoring, Krasnodar region.

Усть-Лабинский район – муниципальное образование в составе Краснодарского края Российской Федерации. Административный центр – город Усть-Лабинск. Муниципальный район расположен, в месте слияния рек Кубани и Лабы. Район является местом пересечения транспортных магистралей регионального и федерального значения [1].

Площадь района составляет 1511 км². Площадь пахотных земель около 116 тыс. га. Климат в районе умеренно-континентальный. Большую часть Усть-Лабинского района занимают каштановые почвы, около 76 % от общей площади, аллювиальные засоленные почвы – 24 %, и менее 1 % – луговые [2].

В районе ярко выраженная речная система. Основные реки района – Кубань, Лаба, Кирпили, Второй Зеленчук и Средний Зеленчук. Также на территории района протекают реки 3-я Кочеты, Малый Зеленчук, 2-я Кочеты, Бейсюжок, Крючкова, Сухой Лог, Раздольная, Кочеты и Бейсужек. Протяженность рек в границах района составляет 271,82 км.

На территории Усть-Лабинского района, располагающейся в центральной части Краснодарского края, овражно-балочная сеть является неотъемлемым компонентом ландшафтов. Балки и овраги распространены относительно равномерно и повсеместно по территории исследуемого муниципального образования.

Изучение современного состояния овражно-балочных сетей является одной из важных региональных задач в связи с тем, что согласно исследованиям на территории степной и лесостепной зоны, начиная с 1970-х гг. протекают процессы лесовосстановления, которые в пределах оврагов и балок получают наиболее интенсивное развитие [3, 4]. Одновременно с этим интерес представляет изучение возможностей картографирования покрытых лесом участков овражно-балочных сетей с использованием возможностей современных спутниковых данных и геоинформационных систем.

Одним из сервисов предоставляющих такие возможности является – Google Earth Pro. Накопление фонда данных, которого происходит с 1990-х. Общедоступным сервис стал в 2005 году. Google Earth Pro отображается в виде цифрового глобуса, который отображает поверхность планеты, используя одно составное изображение с большого расстояния. Детализация изображений варьируется от 15 м до 40 см [5].

Для территории Краснодарского края уже имеется ряд публикаций по автоматизированному дешифрированию водных объектов [6, 7], однако автором в учебных целях выбор был сделан на визуальном дешифрировании спутниковых снимков приложения Google Earth Pro и последующей обрисовке объектов гидрографической сети (реки, пруды, балки и т. д.). Результаты дешифрирования спутниковых снимков представлены на рисунке 1. Визуальные методы основаны на глазомерном сопоставлении информации спутниковых снимков и исходной информации, которая может быть получена в ходе полевых обследований, анализе картографических, архивных и иных материалов.

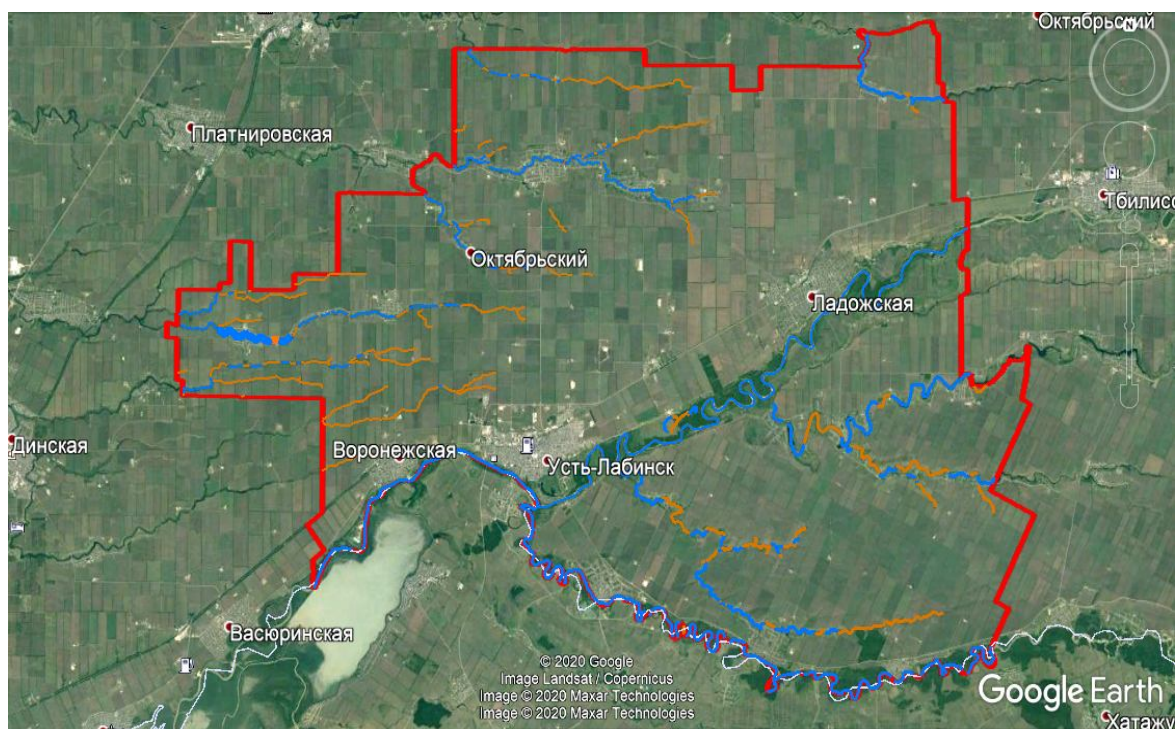


Рисунок 1 – Речная сеть Усть-Лабинский район Краснодарского края

Наличие балок особенно характерно для степной и лесостепной местности. В степных районах балки зачастую образуются в руслах высохших и высыхающих рек. По протяженности балки могут достигать нескольких десятков километров, а ширина их иногда достигает нескольких сотен метров. Наибольшая протяженность балок достигает в северо-западной и южной части Усть-Лабинского района и составляет 16,27 км. Наименьшая протяженность балок характерна для реки Сухой Лог, где составляет 1,19 км. Таким образом, протяженность всей овражно-балочной сети района по состоянию на 2019 год составляет почти 179 км, а суммарная протяженность 6 крупнейших балок составляет 50,66 км.

При исследовании территории данного района было обнаружено, что крупные реки пересыхают и зарастают «интервально». Данное явление более ярко выражено в районах мостов, промышленных зон и зон населенных пунктов, что вероятно связано с уменьшением скорости течения на данных участках водных объектов (рисунок 2).



Рисунок 2 – Выделение линейных объектов гидрографии в границах Суворовского сельского поселения. Синяя линия – водная гладь; оранжевая – зарастающая акватория

Таким образом, на основе снимков высокого пространственного разрешения была определена общая протяженность овражно-балочной сети Усть-Лабинского района, а также участки зарастания водных объектов камышо-

вой растительностью. Следовательно, можно сделать вывод, что методика дешифрирования спутниковых снимков может быть использована для мониторинга балочных сетей степной и лесостепной зон в том числе с последующим выявлением и прогнозированием экологических и экономических последствий.

Список литературы

1. База данных показателей муниципальных образований // Официальный сайт администрации Усть-Лабинского городского поселения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://gorod-ust-labinsk.ru>.

2. Администрация Краснодарского края [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://admkrain.krasnodar.ru>.

3. Терехин Э. А. Оценка и автоматизированное картографирование современной лесистости овражно-балочных систем Белгородской области на основе спутниковых данных / Э. А. Терехин // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия : Естественные науки. – Белгород, 2019. – Т. 43. – № 2. – С. 173–181.

4. Черкасова Е. Результаты камеральной инвентаризации защитных лесных полос в Республике Адыгея / Е. Черкасова, К. Кобяков, Д. Липилин // Устойчивое лесопользование. – М. : Всемирный фонд природы, 2018. – № 4 (56). – С. 12–20.

5. Сервис Google Планета Земля // Google Earth [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.google.ru/intl/ru/earth>.

6. Погорелов А. В. Спутниковый мониторинг Краснодарского водохранилища / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин, А. С. Курносова // Географический вестник. – Пермь, 2017. – № 1 (40). – С. 130–137.

7. Погорелов А. В. Опыт дешифрирования земель разного хозяйственного назначения на территории Краснодарского края по материалам космической съемки / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Известия Кубанского государственного университета. Естественные науки. – Краснодар : КубГУ, 2013. – № 1. – С. 92–99.

УДК 528

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИС В ТУРИСТИЧЕСКИХ КАРТАХ

Я. А. Борецкий,
*магистрант направления «Экономическая и социальная география России и стран Содружества»
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар*

Аннотация: в данной статье автором рассматриваются теоретические предпосылки для печатного туристического картографирования в наши дни, сравниваются в конкретных ГИС- и картографических продуктах цифровые и аналоговые способы взаимодействия с полезными туристам пространственными данными и сервисами, а также на примере новой официальной туристической карты города Краснодар демонстрируются технические особенности создания соответствующих печатных картографических материалов и путеводителей с применением современных ГИС-технологий. Особое внимание в статье уделено рассуждениям об актуальности использования печатных карт во времена цифровой доступности и активного взаимодействия с различного рода девайсами и устройствами. Ключевые выводы статьи сводятся к теоретическим обоснованиям синтеза аналогового и цифрового подходов к созданию печатных туристических карт и картографических путеводителей

Ключевые слова: туристические карты, туризм, печатная картография, ГИС-технологии, ГИС.

USING GIS IN TOURIST MAPS

Y. A. Boretsky,

student in the master's programme

Kuban State University,

Krasnodar

Abstract: the following article considers the theoretical background for printing tourist mapping nowadays, using specific GIS and cartographic products as an example of digital and analogue ways of interaction with tourist-useful spatial data and services. The author demonstrates an example of the new official tourist map of the city of Krasnodar from the points of technical features of creating appropriate printed cartographic materials and guides using modern GIS-technologies. Special attention in the article relates to the discussion of the relevance of printed maps in times of digital availability and active interaction with various devices. The key conclusions of the article summarized to theoretical justification of synthesis of analogue and digital approaches to creation of printed tourist maps and cartographic guides. Translated with www.DeepL.com/ Translator (free version)

Keywords: tourist maps, tourism, printed cartography, GIS technology, GIS

С началом процессов мировой глобализации туризм как явление с социальных, политических, культурных и экономических предпосылок приобрел серьезный масштаб. Ставший за последнее столетие благодаря масс-медиа, культуре и социальным сетям для некоторых слоев населения чуть ли не основным стилем жизни, а некоторым государствам (таким как Багамы, Мальдивы и Сейшельские острова) и вовсе главнейшим источником дохода, туризм значимо закрепился как важная сфера человеческой жизнедеятельности, в которой постоянно задействованы большие трудовые, финансовые, технические, рекреационные и иного рода ресурсы [1].

Пространственные данные, сервисы, карты и схемы как способ познавательно и с интересом ознакомиться туристу с территорией и ее особенностями представляют собой отдельный сектор спроса в туризме. Чтобы туристы всецело и с комфортом осваивали посещаемую туристическую локацию, оставляли в ней соответствующие денежные средства и получали соответствующие эмоции и ощущения, требуются полезные и качественные картографические материалы. Благодаря правильному ориентированию на туристической местности посредством хорошей карты или грамотного путеводителя, гости с доверием отправляются рассматривать достопримечательности и так называемые «точки интереса», реализуя всю суть туризма как явления [1].

Современное состояние картографии как сферы производства и геоинформационных технологий предоставляют массу возможностей для создания туристических карт. В настоящее время с позиции подходов и способов взаимодействия туристические карты можно разделить аналоговые (печатные) и цифровые (веб-карты, приложения) карты. Оба подхода исключительно друг от друга содержат как определенные преимущества, так и недостатки [2].

Имеет смысл упомянуть, что при создании туристических карт и при принятии решений относительно туристической сферы нередко фигурируют в последние годы обработка и анализ открытых пространственных данных со страниц пользователей в соцсетях. К примеру, есть возможность проанализировать в социальной сети Instagram хэштеги или скопления точек-геометок пользователей в соцсети, выявив таким образом некоторые тренды или особенности поведения туристов на местности.

Современные технические возможности ставят небезосновательно под сомнение необходимость создания печатной картографической продукции. С помощью открытых пользовательских сред веб-картографирования (Google Maps, Google Earth, Yandex.Карты, OpenStreetMap) и открытых путеводителей (Путеводители 2GIS) можно без особых усилий создавать собственные карты с соответствующими настройками, цветовой схемой, генерализацией, подсказками и карточками объектов. К примеру, туристическое агентство из Исландии «Guide to Iceland» предлагает в большом списке выбора туров самостоятельно настроенную веб-карту на основе платформы Google Maps с отмеченными точками интересов, в каждой из которых прописана полезная информация об объекте [4] (рисунок 1).

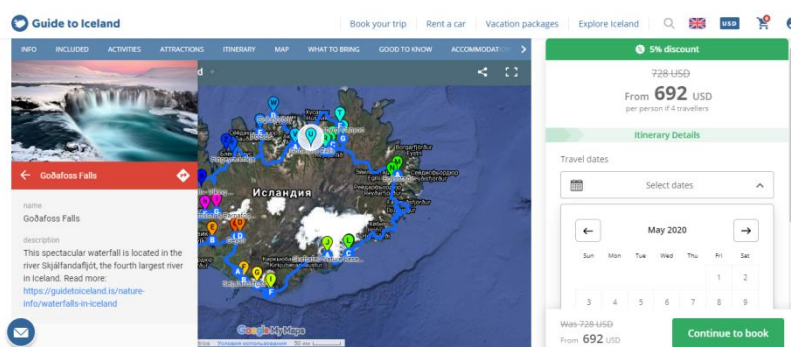


Рисунок 1 – Google-карта портала «Guide to Iceland»

Нынешняя доступность подобной интерактивности и небывалого удобства может на первый взгляд показаться максимально исчерпывающей для создания различного рода туристических веб-карт. Ведь по большей части туристическая карта – это пространственный акцент на достопримечательностях и некоторых точках интереса в рамках географии территории и общей жилищно-транспортной инфраструктуры, которая к настоящему моменту так или иначе картографирована в большинстве онлайн ГИС-сервисов. Современный гаджет с установленными ГИС-приложениями позволяет сходу оперировать и делиться всей полезной туристу пространственной информацией, что вновь принижает печатную карту как формат [3].

Однако автор настаивает на том, что новые цифровые возможности не способны полноценно вытеснить так называемые «юзабилити» преимущества печатной карты, которая оставляет за собой как минимум два неоспоримо важных элемента взаимодействия – это офлайн-доступ к пространственной информации и расширенный интерфейс. Первый аспект привязан к независимости печатной карты от электроэнергии и подключения гаджетов к интернету; второй элемент позволяет не ограничивать себя рамками диагонали экрана девайса, а более наглядно и масштабно передать всю информацию на крупных с возможностью складывания бумажных форматах, не прибегая к неоправданным увеличениям и движениям по экрану. Более того, печатная карта выступает как особый сувенир, иногда как художественное произведение, которое остается вместе с туристом как материальное напоминание о путешествии. Данная особенность полезно опирается на ощущения и эмоции от взаимодействия, что тоже нельзя списывать со счетов в контексте туризма как способа обрести новый опыт. Поэтому смело можно утверждать о том, что истина в выборе аналога и цифрового формата кроется где-то посередине, а именно в синтезе обоих подходов.

Автор убежден, что лучший компромисс – это создание печатных карт и путеводителей с совмещением аналоговых и цифровых приемов. Прimitивные варианты такого совмещения – это включение в рамках макета QR-кодов и так называемых «цифровых визиток» со ссылками на аккаунты в социальных сетях, которые посредством сканирования с гаджетов в специальных приложениях преобразуются в браузерные ссылки с полезной информацией.

Локальным примером такого внедрения могут служить QR-коды достопримечательностей на декоративной карте Краснодара, оформленной дизайнерами глянцевого журнала «Собака.ru» в 2017 году. Коды ведут на официальные сайты объектов, исторические статьи или дополнительную информацию (рисунок 3).

Еще один пример автор статьи может привести с внедрением так называемой Instagram-визитки в своем проекте транспортной схемы трамваев Краснодара, предназначенной в том числе для помощи туристам в ориентации в трамвайной системе города. Сканирование небольшой сноски на схеме позволяет перейти в аккаунт автора в социальной сети и подробнее узнать о

создании и особенностях схемы, а также об интересных фактах о городе (рисунок 4).



Рисунок 3 – QR-коды достопримечательностей в легенде карты Краснодара

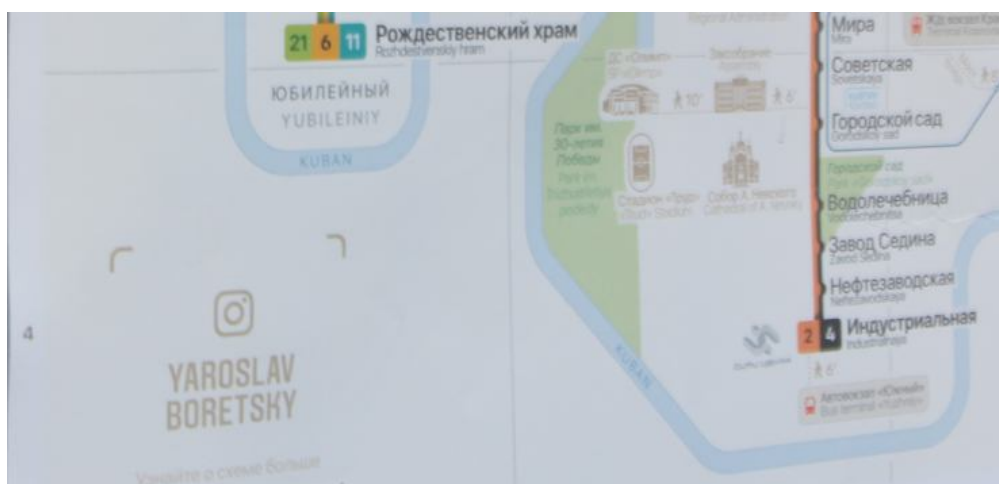


Рисунок 4 – Instagram-визитка на транспортной схеме трамваев г. Краснодара

Для более сложных и интересных решений взаимодействия с печатными картами возможно размещение в рамках карты маркеров с технологией дополненной реальности (Augmented Reality), как это в 2017 году реализовала компания Smartech с печатной картой Барселоны (рисунок 5).

Таким образом, в нынешних условиях для картографов есть все возможности для создания высококачественных туристических путеводителей и карт, которые будут наполнены полезной и наглядной визуализацией, имеющей некоторую связь и привязку к веб-сервисам и сайтам. Автор статьи может привести в пример свое картографическое произведение, сделанное в феврале 2020 года совместно с МБУ «Туристско-информационный центр» – складной путеводитель города Краснодар с картой, транспортной схемой трамваев и карточками достопримечательностей (рисунок 6).



Рисунок 5 – Скриншот программы для работы с AR во время рассмотрения печатной карты Барселоны



Рисунок 6 – Туристический путеводителя г. Краснодар

Путеводитель представляет собой складной по схеме «гармошки» лист бумаги формата A2, склеенный в сложенном варианте сверху и снизу картонками-обложкой. Лицевая часть путеводителя содержит в себе карту исторической части города. Карта ориентирована таким образом, что в нижней части она ограничена железнодорожными путями вдоль улицы Тихорецкой и Новороссийской, в левой части парком 30-летия Победы, руслом Кубани и пересечением улиц Каляева и Калинина, в верхней части улицами Красных Партизан, Тургенева, Монтажников, Ростовским Шоссе а также южной частью микрорайона «Музыкального», и в правой части улицами Российская, Восточно-Кругликовская и микрорайоном «Панорама» с территорией парка возле стадиона футбольного клуба «Краснодар». Обратная сторона содержит 11 карточек о достопримечательностях с трамвайной схемой города и полезной информацией.

Для создания карты соответствующего путеводителя применялась платная выгрузка с портала NextGIS по региону Краснодарского края в формате

ESRI Shapefile. После отбора необходимых слоев в описанном выше экстен-те и настройки их отображения в программе ArcGIS был осуществлен экспорт файла в программную среду Adobe Illustrator, оформительские возможности которого в настоящее время являются наиболее продвинутыми среди ПО для работы с векторной графикой. Там карте и остальному макету и был придан финальный вид работы.

Данный алгоритм к настоящему времени является единственно возможным для получения сравнительно качественных картографических материалов для печати с позиции оформления. И ввиду широких возможностей све-сти рутинные процессы оцифровки и приведения пространственных данных к дизайнерским изысканиям, создание хороших и полезных туристических карт городов и мест России и мира остается вопросом времени.

Список литературы

1. Forest D. The design and perception of point symbols for touristic maps / D. Forest, H. W. Castner // *Cartographic Journal*. – 1985. – No. 1 – С. 11–19.
2. Jancewiz K. Tourist maps – definition, types and contents / K. Jancewiz // *Polish Cartographical Review* – 2017. – № 1. – С. 27–41.
3. Махмудов Р. К. Геоинформационное проектирование и дизайн крупно-масштабных туристических карт / Р. К. Махмудов, А. А. Черкасов, Н. В. Ветроуб // *Наука. Инновации. Технологии*. – 2019. – № 4. – С. 116–125.
4. Day Self Drive Tour on a Budget – Guide to Iceland [Электронный ре-сурс]. – Режим доступа : <http://guidetoiceland.is>.

УДК 574

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ

И. В. Будагов,

канд. техн. наук, доцент

П. С. Малимоненко,

студент

С. В. Самарин,

студент

*Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар*

Аннотация: происхождение и содержание экологической информации, применяемой для целей землеустройства весьма разнообразно. Используемая информация происходит из различных видов источников. Для получения этого вида информации специалистами применяются различные способы и методы. К ним относят: данные дистанционного зондирования территории; сведения о количествен-

ных и качественных характеристиках загрязняющих элементов; статистическую информацию о способах и условиях поступления загрязняющих веществ в среду; динамику измерений уровня и состава загрязнений и их пространственное и временное распределение; сведения о состоянии населения проживающего на рассматриваемой территории; сведения о растительном и животном мире территории. Объединительным фактором для этой разнородной информации является – принадлежность к строго определенной территории, рассматриваемой в проекте. В статье рассмотрены различные источники экологической информации, используемые для целей экологического картографирования. Дан вывод о необходимости использования информации из различных источников.

Ключевые слова: экологическое картографирование, экологические карты, землеустройство, источники экологической информации.

SOURCES OF INFORMATION FOR ENVIRONMENTAL MAPPING IN LAND MANAGEMENT

I. V. Budagov,

candidate of technical sciences, assistant professor,

P. S. Malimonenko,

student

S. V. Samarin,

student

Kuban state technological University,

Krasnodar

Abstract: the origin and content of environmental information used for land management purposes is very diverse. The information used comes from various types of sources. To obtain this type of information, specialists use various methods and methods. These include: remote sensing data areas; data on quantitative and qualitative characteristics of pollutants; statistical information about the ways and conditions of contaminants in the environment; dynamics of level and composition of contaminants and their spatial and temporal distribution of; information about the state of the population living in the territory under consideration; information about the flora and fauna of the territory. The unifying factor for this heterogeneous information is-belonging to a strictly defined territory considered in the project. The article considers various sources of environmental information used for environmental mapping purposes. The conclusion about the need to use information from various sources is given.

Keywords: environmental mapping, environmental maps, land management, sources of environmental information.

Экологическое картографирование с помощью создаваемых экологических карт обеспечивает различные землеустроительные мероприятия необходимой информацией о состоянии земельных ресурсов и экологических процессах, происходящих на рассматриваемых территориях [1, 2]. В настоящее время для картографирования окружающей среды используются следующие типы источников информации:

- первая группа – картографические источники;
- вторая группа – статистические источники.

К первой группе источников относятся источники, которые служат основой для составления всего спектра экологических карт. Информация из этих источников очень важна для составляемых карт поскольку отображают текущее размещение исследуемых объектов во времени и пространстве. Сведения, содержащиеся в источниках этой группы, отражают принятую классификацию объектов, подлежащих картографированию.

Составленные в результате предыдущих исследований территории различные тематические карты позволяют отслеживать динамику протекающих процессов и явлений, изучать причины их происхождения, устанавливать факторы и степень влияния на окружающую среду и экологический потенциал территории. Отдельные типы источников этой группы могут служить источником для создания других производных экологических карт. В эту группу относят карты:

- экологической оценки – составляются на основе установленных экологических данных, полученных в результате исследований;
- аналитические экологические – характеризуют современное состояние различных компонентов природной среды;
- комплексные экологические – отражают общее экологическое состояние исследуемой территории. На их основе проводится экологическое районирование территории, результаты которого выводятся на синтетические экологические карты.

Вторая группа источников – статистические источники – имеет широкое общественное значение. Именно с их помощью собранная и полученная информация представляется общественности. Из источников этой группы в экологические карты вносят статистические данные, полученные в результате проведенных исследований.

Отражение сводной информации о состоянии окружающей среды построено по иерархическому принципу – от федерального уровня к уровню муниципальных образований:

- на федеральном уровне – в конце каждого календарного года Министерство природных ресурсов страны готовит ежегодный доклад о состоянии окружающей среды в РФ. Этот доклад составляется на основании данных представленных субъектами Федерации;
- на региональном уровне – каждый субъект страны составляет ежегодный доклад о состоянии природопользования и об охране окружающей среды в регионе. Сведения, внесенные в этот документ, служат основанием для составления Федерального доклада. В свою очередь Региональный доклад составляется на основании статистических данных предоставленных органами местного самоуправления;
- на уровне муниципальных образований – составляется доклад о состоянии окружающей среды.

Все эти отчетные экологические документы показывают современное состояние компонентов окружающей среды в зависимости от подведомственной территории, а также их динамику за последние несколько лет. Следует отметить, что кроме органов государственной и местной власти в составлении этих документов участвуют как хозяйствующие субъекты, так и специализированные службы – Росгидромет, Роспотребнадзор, Росводресурсы, Рослесхоз [3, 4].

Отдельно остановимся на роли Росгидромета – Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – в деле подготовки исходной информации о состоянии окружающей среды. В обязанности этой службы входит разработка и внедрение методик исследований состояния окружающей среды, подготовка отчетных экологических документов и материалов.

Таким образом, в нашей стране выстроена единая система как источников экологической информации, так и отчетных экологических материалов. Сведения этих документов используются различными хозяйствующими субъектами и органами управления для решения экологических проблем своих территорий.

Другим видом источников информации для экологического картографирования являются аэрокосмические снимки. Наличие аэроснимков позволяет одновременно рассматривать огромные территории, что в свою очередь влечет снижение затрат на производство землеустроительных работ. Решение этой задачи осуществляется путем сбора фонда материалов аэрокосмической съемки. Аэрокосмические съемки позволяют получать достоверную информацию в режиме реального времени.

Создаваемые для целей землеустройства экологические карты содержат две группы объектов:

- специфические – то есть объекты, которые будут отражаться только на отдельно выбранных и созданных картах;
- общие объекты – существующие природные и антропогенные элементы ситуации, политические и административные границы – то есть объекты изображение которых необходимо на всех видах экологических карт в независимости от содержания и назначения [5, 6].

Таким образом, наибольший и полновесный эффект будут иметь та картографическая продукция, в которой в полной мере учтены различные источники, отвечающие поставленным целям и задачам картографирования.

Список литературы

1. Чешев А. С. Эколого-экономический механизм обеспечения эффективности использования городских территорий : монография / А. С. Чешев, Т. В. Власенко, О. Ю. Шевченко // под. ред. А. С. Чешева. – М. : Закрытое акционерное общество «Издательское предприятие «Вузовская книга», 2012. – 174 с.

2. Шевченко О. Ю. Влияние развития и размещения производительных сил на состояние окружающей природной среды / О. Ю. Шевченко, Е. Г. Аксенова, А. С. Ткаченко // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 2. – С. 86–90.

3. Кравченко Э. В. Об учете экологических факторов при планировании использования городских земель / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов, Е. С. Кравченко // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 3. – С. 116–117.

4. Кравченко Э. В. Планирование использования городских земель с учетом экологических факторов / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов // Города России : проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. 2005. – С. 117–118.

5. Дистанционные методы проведения мониторинга земель / И. В. Будагов, Э. В. Кравченко, Д. И. Борисова, П. П. Москвина // Актуальные проблемы природопользования и природообустройства : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. – 2019. – С. 65–68.

6. Шевченко О. Ю. Использование беспилотных летательных аппаратов для ведения мониторинга использования территории / О. Ю. Шевченко, А. Б. Боричевский // Экономика и экология территориальных образований. – 2015. – № 3. – С. 150–152.

УДК574

КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД КАК ОСНОВА СОЗДАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ

И. В. Будагов,

канд. техн. наук, доцент

П. С. Малимоненко,

студент

М. Х. Габиева,

студент

*Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассматривается взаимодействие экологического картографирования и окружающей среды через взаимодействие природы и общества, а также последствия этого взаимодействия. Высокая информативность экологических картографических материалов делает картографический метод незаменимым в научных и прикладных исследованиях. Целью экологического картирования является анализ экологической ситуации и ее динамики. Для решения этого вопроса следует собирать, анализировать, оценивать, интегрировать и интерпретировать

информацию географически. Результатом экологического картографирования является создание экологических карт, которые могут иметь различное содержание в зависимости от изображаемого объекта загрязнения. Объекты наносятся на карту многими способами, каждый из которых отображает определенную характеристику объекта. Методология экологического картографирования включает в себя территориальную интерпретацию эколого-географической информации, ландшафтную основу карт и картографическую семантику. Рассмотрено влияние картографического метода на создание экологических карт. Сделан вывод о важности экологического картографирования в системе землеустройства.

Ключевые слова: экологическое картографирование, экологические карты, землеустройство, источники экологической информации.

CARTOGRAPHIC METHOD AS A BASIS FOR CREATING ENVIRONMENTAL MAPS

I. V. Budagov,

candidate of technical sciences, assistant professor,

P. S. Malimonenko,

student

M. H. Gabieva,

student

Kuban state technological University,

Krasnodar

Abstract: the article deals with the interaction of ecological mapping and the environment through the interaction of nature and society, as well as the consequences of this interaction. The high information content of environmental cartographic materials makes the cartographic method indispensable in scientific and applied research. The purpose of environmental mapping is to analyze the environmental situation and its dynamics. To address this issue, information should be collected, analyzed, evaluated, integrated, and interpreted geographically. The result of environmental mapping is the creation of environmental maps, which may have different contents depending on the object of pollution depicted. Objects are mapped in many ways, each of which displays a specific characteristic of the object. The methodology of ecological mapping includes territorial interpretation of ecological and geographical information, landscape basis of maps and cartographic semantics. The influence of the cartographic method on the creation of environmental maps is considered. The conclusion is made about the importance of ecological mapping in the land management system

Keywords: environmental mapping, environmental maps, land management, sources of environmental information.

Экологическое картографирование через создание экологических карт создает инструмент, который обеспечивает взаимодействие живых организмов с окружающей средой. В более широком смысле – это взаимодействие отдельных социальных, экономических, природных геосистем [1, 2].

В настоящее время существует четыре основных типа экологических карт:

- инвентаризационные – отражают учет наличия и состояния объектов окружающей среды и ситуаций;
- оценочные – показывают значимость и степень влияния факторов внешней среды на жизнь и функционирование организмов;
- прогнозные – характеризуют ожидаемые результаты воздействия факторов внешней среды на организмы или окружающую среду;
- рекомендательные – отражают действия по использованию благоприятных условий и предотвращению негативных экологических ситуаций.

Иными словами, на картах показана экологическая ситуация, сложившаяся в данном регионе, наиболее измененные людьми территории, зоны экологического неблагополучия, зоны повышенного риска для человека и т. д.

На экологических картах чаще всего отражаются:

- радиационная обстановка;
- загрязнение почвенного покрова металлами, нефтепродуктами;
- загрязнение снежного покрова;
- оценка качества воды.

Такие карты могут быть созданы для различных по масштабам локациям. На экологической карте показаны зоны экологических катастроф и экологически опасные объекты. Например, основными источниками загрязнения являются крупные города и промышленные центры. Они имеют разные цели: научную, экономическую, образовательную, краеведческую, пропагандистскую и т. д.

В настоящее время экологические карты достаточно распространены в мире и, в частности, в России. Они присутствуют на многих сайтах, посвященных экологии. Созданы экологические карты России в целом, есть много карт регионов, городов и даже районов [3, 4].

Для создания экологических карт чаще всего используется картографический метод. Этот метод не заменяет собой изучение пространственных реалий. Картографический материал используется в течение всего процесса исследования. В последние годы эксперты, общественность проявляют интерес к экологическим картам.

Первые карты с таким названием свидетельствуют о том, что существуют серьезные и принципиальные разногласия о содержании и подходах к разработке экологических карт. Создатели этих карт считают, что в первую очередь необходимо показать негативные последствия хозяйственной деятельности, в частности загрязнения различного характера. Часто приходится сталкиваться с попытками установить территории с различной степенью остроты экологических проблем, которые связаны с техногенными нарушениями. Поэтому при создании экологических карт используется комплексный подход.

Качество окружающей среды всегда определяется двумя категориями факторов, природными и техногенными, поэтому содержание разрабатываемых карт носит двумерный характер. Реализация экологических карт с помощью картографического метода должна быть реализована в двух видах:

- первый вид – в виде красочного, качественного фона, который обеспечивает характеристику природных и экологического потенциала ландшафтов.

- второй план – это техногенный состав экологической среды. В этом случае перед создателями картографической продукции возникают проблемы выбора основного фактора подлежащего отображению. Трудно объединить факторы антропогенных воздействий и их последствия на одной карте. Поэтому выбор картографа должен быть основан на наборе уточняющих вопросов.

Работа над экологической картой начинается с анализа экологической ситуации и ее динамики. На этом этапе работы специалисты устанавливают пространственную и временную изменчивости экологических факторов, влияющих состояние и потенциал экосистем. Для этого необходимо:

- собирать, анализировать, оценивать, интегрировать собранную информацию;

- создавать географически правильное картографическое представление экологической информации.

Число явлений и факторов, отражаемых на создаваемых экологических картах, велико и продолжает увеличиваться. К основным классам явлений подлежащих отображению на экологических картах относят: атмосферные, водные, наземные, биологические, геолого-геоморфологические и комплексные (ландшафтные). Для экологического картографирования применяют такие же методы картографирования изображений, что и для других тематических карт. Особенность заключается в содержательных элементов картографируемых экологических явлений. Для отображения выбранных и установленных элементов необходимо использовать систему графических инструментов:

- масштабные и немасштабные цифра;
- линейный;
- площадные [5, 6].

Высокая информативность картографических материалов делает картографический метод незаменимым в научных и прикладных исследованиях.

Список литературы

1. Чешев А. С. Эколого-экономический механизм обеспечения эффективности использования городских территорий : монография / А. С. Чешев, Т. В. Власенко, О. Ю. Шевченко / под. ред. А. С. Чешева. – М. : Закрытое акционерное общество «Издательское предприятие «Вузовская книга», 2012. – 174 с.

2. Шевченко О. Ю. Влияние развития и размещения производительных сил на состояние окружающей природной среды / О. Ю. Шевченко, Е. Г. Аксенова, А. С. Ткаченко // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 2. – С. 86–90.

3. Кравченко Э. В. Об учете экологических факторов при планировании использования городских земель / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов, Е. С. Кравченко // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 3. – С. 116–117.

4. Кравченко Э. В. Планирование использования городских земель с учетом экологических факторов / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов // Города России : проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. 2005. – С. 117–118.

5. Дистанционные методы проведения мониторинга земель / И. В. Будагов, Э. В. Кравченко, Д. И. Борисова, П. П. Москвина // Актуальные проблемы природопользования и природообустройства : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. – 2019. – С. 65–68.

6. Шевченко О. Ю. Использование беспилотных летательных аппаратов для ведения мониторинга использования территории / О. Ю. Шевченко, А. Б. Боричевский // Экономика и экология территориальных образований. – 2015. – № 3. – С. 150–152.

УДК 330.43

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А. М. Болоков,

студент землеустроительного факультета

Научный руководитель

В. Д. Жуков,

канд. с.-х. наук, доцент

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: Правительством Российской Федерации намечено внедрение информационных технологий во все сферы деятельности хозяйств, что обуславливает улучшения эффективности использования земель на всей территории страны с учетом перехода к «цифровой» экономике. Данное внедрение влечет за собой и автоматизацию территориального планирования и прогнозирования земель с учетом полного спектра факторов влияния. Данной проблеме эффективного использования земель посвящено колоссальное количество научных работ под руководством отечественных и зарубежных ученых. В Краснодарском крае осуществляет-

ся усовершенствование методов научного подхода с учетом природно-климатических и социально-экономических характеров, влияющих на ухудшение плодородия земель. Для выработки эффективных вариантов использования земельных ресурсов необходим комплексный подход к изучению землеустройства и мониторинга земельных ресурсов. При повышении эффективности главным фактором также является учет трудовых и финансовых ресурсов при организации земельной территории, направления производственного предприятия, специализации, совмещение отраслей с целью повышения эффективности землепользования. Среди прочего необходимо упомянуть о необходимости сокращения разрывов между ограниченными возможностями выполнения данных при анализе методов планирования и организации рационального землепользования, и растущим требованиям к эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения

Ключевые слова: планирование, земли сельскохозяйственного назначения, рациональное землепользование, эффективность использования земель, организация территорий, землеустройство.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF AGRICULTURAL LAND USE

A. M. Bolokov,

student of the faculty of land

Management

Research advisor

V. D. Zhukov,

candidate of agricultural sciences, assistant professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre,

Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: the Government of the Russian Federation has planned the introduction of information technologies in all areas of farm activity, which leads to improved land use efficiency throughout the country, taking into account the transition to a «digital» economy. This implementation entails the automation of territorial planning and land forecasting, taking into account the full range of influence factors. This problem of efficient land use is devoted to a huge amount of scientific work under the guidance of domestic and foreign scientists. In Krasnodar region, the methods of the scientific approach are improved taking into account the natural-climatic and socio-economic characters that affect the deterioration of land fertility. To develop effective options for the use of land resources, an integrated approach to the study of land management and monitoring is required. With increasing efficiency, the main factor is also the accounting of labor and financial resources when organizing land, the direction of the production enterprise, specialization, combining industries in order to increase land use efficiency. Among other things, it is necessary to mention the need to narrow the gap between limited data execution capabilities when analyzing methods of planning and organizing rational land use, and growing requirements for the efficient use of agricultural land.

Keywords: planning, agricultural land, rational land use, land use efficiency, organization of territories, land management.

В современной отечественной практике при проведении землеустройства, особое внимание уделяется повышению эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, также планированию и прогнозированию в землепользовании. Применение традиционных подходов к получению достоверной информации усложняется происходящими в экономике, природе, социальной сфере процессами. Не следует упускать из внимания и экологическую обстановку данной территории, рельеф местности, гидрогеологические факторы, площадь пахотных земель, климатические особенности, все это необходимо при осуществлении эффективного землепользования одновременно с прогнозированием всевозможных последствий от вмешательства в окружающую среду. Для получения правильных данных следует понимать многофакторность использования земель, связывая все факторы воедино, иначе, это наложит ряд ограничений, не имеющих под собой конкретных данных, в итоге невозможности введения понятия «потенциальная эффективность» [1].

Основной целью формирования землепользования является создание системы землепользования, отвечающей агроэкологическим требованиям, общественным потребностям, уровню интенсификации производства. Государственной политикой определяется влияние внешних условий на эффективность использования земельных ресурсов за счет регулирования земельных отношений, налоговых, финансово-кредитных, ценовых институтов на местном, региональном и международном уровне.

Земля играет особую роль, выступая в качестве главного средства производства. И необходимо отметить, что за последние десять лет во многих субъектах Российской Федерации, в частности, в Адыгее ухудшается состояние почв и вслед за этим снижается и плодородие почв, что дает толчок для усовершенствования методов прогнозирования и мониторинга земель с учетом новых технологий. Математическое моделирование начали применять в сфере землепользования для оценки эффективности использования земель. Сложной задачей при мониторинге земель и землеустройстве является использование экономико-математического моделирования при анализе и поиске оптимальных решений производственно-экономической системы [2].

Информацию для построения моделей можно использовать как с помощью данных, полученных с использованием аэроснимков и геодезических измерений, так и официальных данных Росстата. Структуру модели эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения по влияющим факторам возможно снизить от несколько сотен до критически важных, в зависимости от варьирования вклада отдельно экологических, экономических, природных и техногенных факторов.

В экономической литературе встречается множество подходов к оценке использования земель. Существует разница между социально-экономической и экономической эффективностью использования земли. Разница со-

стоит в том, что понятие социально-экономической эффективности использования земли включает в себя как экономические, так и получаемые социальные результаты, достигаемые за счет рационального использования земли. Из огромного количества подходов к оценке использования земель, встречающихся в современной экономической литературе, позволяющие определить как экономическую эффективность использования земель, так и в целом уровень развития в целом. При этом данные, получаемые таким методом, не позволяют определить степень использования земли, материальных ресурсов. Предлагались другие методы оценки экономической эффективности земель, используя в качестве данных чистый доход, прибыль на единицу площади земли, валовый доход.

Анализируя полученные данные ученые, пришли к выводу, что раздел результата по факторам производства невозможен, так как процесс производства возможен при совокупности всех факторов. Рациональнее применять систему для всеохватывающей оценки эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения. Структурные показатели позволяют определить степень распаханности сельскохозяйственных угодий, а также показатель полноты использования пахотнопригодных земель, указывающий на степень вовлечения их в сельскохозяйственный оборот. Ресурсные показатели состоят из показателя производственных затрат на 1 га пашни или сельскохозяйственных угодий; наличие основных фондов сельскохозяйственного назначения на 1 га сельскохозяйственных угодий и пашни; трудовых затрат на 1 га пашни или сельскохозяйственных угодий; наличие энергетических мощностей на 1 га пашни или сельскохозяйственных угодий; наличие органических и минеральных удобрений в действующем веществе, обеспечивающий охрану почвенного плодородия на 1 га пашни [3].

Понятие эффективность территории является важным показателем при оценке эффективности использования земель. Эффективность территории – территория страны, пригодная для хозяйственного освоения. Система земледелия, направленная на постоянный рост плодородия и повышения эффективности использования земель [4]. Основные элементы, входящие в систему земледелия: землеустройство, в том числе и ведение севооборотов; семеноводство сенокосов и пастбищ; приемы борьбы с эрозией почвы, ее рациональная обработка; борьба с сорняками, вредителями и болезнями растений; удобрение и известкование; организационно-экономические и социальные мероприятия.

В комплексе всех мер большое значение имеет правильность севооборота. Оптимальную эффективность необходимо достичь, определяя уровень насыщения ведущей культурой, санитарные функции, лучшие предшественники и промежуточные культуры. Необходимо контролировать баланс органического вещества в почве на положительном уровне, улучшить санитарное состояние, повышение плодородия. Борьба с водной и ветровой эрозией повышает плодородие, что увеличивает эффективность использования земель, также важно и строительство противоселевых сооружений [6].

По данным доклада о состоянии использования сельскохозяйственных земель Российской Федерации в 2017 г. доля сельскохозяйственных угодий увеличивается. Соответствующее разрешенное использование земель определяется сельскохозяйственным регламентом, который формируется для всех территориальных зон. Указанный регламент дает возможность определить по зонам основные и вспомогательные разрешенные виды использования территории. Утверждается это все на местном уровне. Через размеры посевной площади основных сельскохозяйственных культур возможно определить соотношение между территориальными зонами по природно-сельскохозяйственным показателям [7].

Для обеспечения рационального использования территории необходимо, прежде всего, разработать проекты по эколого-ландшафтному развитию территории, а после организацию территории севооборотов и кормовых угодий [8].

Экологические свойства территории учитываются и преобразовываются при землеустройстве. Агроэкологические свойства территории используют для получения необходимой информации при улучшении сельскохозяйственных земель. Агроклиматическое районирование территории зависит от жизненно необходимых требований для прорастания растений. Необходимо организовывать оптимальное соотношение всех угодий, которое для каждого региона зависит от всех факторов, влияющих на эффективность использования земель [8].

Для получения оценки эффективности экологического и экономического использования земель предприятиями, направлением которых служит сельскохозяйственные культуры, используется интегрально числовая оценка. Данные показатели объединяют в пять групп:

1 группа – процент сельскохозяйственной освоенности территории (к примеру, распаханость конкретной территории – %);

2 группа – полученный урожай основных культур в зависимости от выбранной области (рис, кукуруза, помидор – ц/га);

3 группа – степень поступления продуктов сельского хозяйства в ландшафт (внесение удобрений – кг на 1 га и др.);

4 группа – экономическая продуктивность угодий (стоимость валовой продукции на 1 га пашни – тыс. руб./га);

5 группа – экологический уровень нарушенности земель сельскохозяйственного назначения (степень подверженности посевных земель эрозионной опасности и др.).

Проанализировав, все пять показателей в любом регионе на территории Российской Федерации получаем информацию об эффективности землепользования и степени использования земельных ресурсов. Показателем эффективного использования земель служит постоянный рост продуктивности земель и устойчивое развитие экосистемы.

Матрица пяти отобранных показателей будет выглядеть таким образом:

$$X_{n \times m} = \begin{matrix} X_{11} & X_{12} & X_{1j} & X_{1m} \\ X_{21} & X_{22} & X_{2j} & X_{2m} \\ X_{i1} & X_{i2} & X_{ij} & X_{im} \\ X_{n1} & X_{n2} & X_{nj} & X_{nm} \end{matrix},$$

где j – номер показателя; i – номер района; X_{ij} – размер j -го показателя в i -м районе.

Эффективность землеустройства оценивается ростом урожайности и полученной валовой продукции с возделываемых земель. Землеустройство решает вопросы повышения плодородия земель и устойчивости ландшафта. Мало внимание уделяется и экологическому аспекту землеустройства, поэтому эколого-ландшафтное землеустройство соответствует требованиям, при выполнении которых наблюдается развитие природопользования [9].

Основными причинами, приводящими к деградации земель и растительного покрова являются, ветровая и водная эрозия, засоление, заболачивание, подтопление, опустынивание. Агроландшафтное зонирование территории желательно проводить на микро, мезо и макроуровнях. Данные зонирования территорий используются при определении схемы землеустройства. Устойчивость землепользования – это возможность длительное время сохранять как качественные, так и количественные параметры земли. При стабильном землепользовании существует возможность организовывать экологически безопасное и экономическое эффективное использование ресурсов субъектов, занимающихся сельскохозяйственной деятельностью.

Одной из основных задач агроландшафтного землеустройства является обеспечение экологически безопасного землепользования, эффективной организации земель для сельскохозяйственного назначения. После внедрения их в производство, важно максимальным образом оставить природные механизмы саморегулирования. Главные условия при использовании земель – это осуществление организационных вопросов, связанных с повышением использования земель сельскохозяйственного назначения, обеспечивая сохранность функции самовоспроизводства и сохранность способности земли быть средством производства, как в сельском, так и в лесном хозяйстве [5].

Попытки увеличить эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения возможно считать успешными при соблюдении таких условий, когда наблюдается увеличение прибыли или получаемого объема продукции с 1 га, уменьшение себестоимости и издержек на 1 единицу продукции, увеличение плодородия земли и уменьшение влияния эрозионных процессов, сохранность условий охраны окружающей среды. И самой главной задачей остается увеличения качества жизни сельских жителей [11].

Список литературы

1. Хабарова И. А. Математическое и компьютерное моделирование использования земель: проблемы и перспективы / И. А. Хабарова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2016. – № 9. – С. 21–27.
2. Сизов А. П. Использование динамики баланса земель Российской Федерации для анализа их средоформирующих свойств / А. П. Сизов, Д. А. Хабаров // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2017. – № 3. – С. 57–61.
3. Догеев Г. Д. Оценка эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения / Г. Д. Догеев, Т. Г. Ханбабаев, Л. А. Велибекова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2015. – № 9 (40). – Ч. 2. – С. 70–73.
4. Цораева Э. Н. Землеустройство как механизм обеспечения эффективного сельскохозяйственного землепользования в Краснодарском крае / Э. Н. Цораева, А. С. Иванов, Н. В. Гагаринова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2018. – № 8. – С. 256–261.
5. Жуков В. Д. Повышение эффективности систем земледелия в Краснодарском крае / В. Д. Жуков, З. Р. Шеуджен // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар. – 2019. – № 151. – С. 104–111.
6. Мишина З.А. Экономическая эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения в Нижегородской области / З. А. Мишина // Вестник НГИЭИ. – 2011. – № 5(6). – С. 51–63.
7. Хасанов А. А. Применение экономико-математических моделей для оптимизации использования посевных площадей в агропромышленном комплексе Центрального федерального округа / А. А. Хасанов, Н. И. Иванов // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2015. – № 1. – С. 47–50.
8. Рассказова А. А. Определение факторов, оказывающих влияние на эффективность сельскохозяйственного землепользования в регионе / А. А. Рассказова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2014. – № 10. – С. 61–64.
9. Волков С. Н. Как достичь эффективного управления земельными ресурсами в России? / С. Н. Волков, Н. В. Комов, В. Н. Хлыстун // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2015. – № 3. – С. 3–7.
10. The solutions of the agricultural land use monitoring problems. International journal of environmental and science education / V. V. Vershinin, A. A. Murasheva, V. A. Shirokova, A. O. Khutorova, D. A. Shapovalov, V. A. Tarbaev // 2016. – Vol. 11. – № 12. – Pp. 5058–5069.
11. Иванов Н. И. Становление землеустроительной парадигмы на основе ценностных показателей использования земель сельскохозяйственного назначения / Н. И. Иванов, Н. Ю. Иванов, Е. В. Яровенко // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2015. – № 5–6 (125). – С. 14–19.

РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ЕГРН И ПУБЛИЧНОЙ КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ ДЛЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ

А. С. Иванов,
магистрант землеустроительного факультета
А. Д. Качан,
магистрант землеустроительного факультета
Н. В. Гагаринова,
канд. экон. наук, доцент
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в работе представлены данные по единому государственному реестру недвижимости и возможности актуализации сведений в нем состояние земель сельскохозяйственного назначения. Земли сельскохозяйственного назначения являются ценными ресурсами страны, на которых возделывают сельскохозяйственные культуры. Но эти земли подвержены деградации и утрате гумуса в почве и публично информацию об этом узнать крайне сложно, к примеру через ЕГРН и публичную кадастровую карту. Также рассмотрены варианты учета мониторинга деградации земель при помощи ЕГРН и публичной кадастровой карты. Предложены методы внесения данных в ЕГРН и модернизации функционала публичной кадастровой карты для внесения и мониторинга земель сельскохозяйственного назначения подверженных процессам деградации на ценных землях пригодных для выращивания сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: ЕГРН, публичная кадастровая карта, мониторинг, расширение функционала.

EXTENSION USR FUNCTIONAL AND PUBLIC CADASTRAL CARDS FOR ACTUALIZATION OF AGRICULTURAL LAND DATA

A. S. Ivanov,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
A. D. Kachan,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
N. V. Gagarinova,
candidate of economics, assistant professor,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
Kuban State Agrarian University, Krasnodar

Abstract: the work presents data on a unified state register of real estate and the possibility of updating the information in it on the condition of agricultural land. Agricultural land is a valuable resource of the country in which crops are cultivated. But these lands are subject to degradation and loss of humus in the soil and it is extremely difficult to find out publicly about this, for example, through the USRN and the public cadastral map. Also considered options for monitoring land degradation monitoring using USRN and the public cadastral map. Methods are proposed for entering data into the USRN and upgrading the functionality of the public cadastral map for entering and monitoring agricultural lands subject to degradation processes on valuable lands suitable for growing crops.

Keywords: EGRN, public cadastral map, monitoring, expansion of functionality.

Публичная кадастровая карта является электронным ресурсом Росреестра, через которую можно посмотреть с все сведения об объекте недвижимости, которые хранятся в ЕГРН [1]. Через систему можно посмотреть информацию как в электронном виде, так и получить ее в текстовом виде. Через публичную кадастровую карту можно узнать сведения об объекте недвижимости сведения:

- кадастровый номер;
- местоположение;
- форма собственности;
- кадастровая стоимость земельного участка;
- кадастровая стоимость земельного участка за 1 м²;
- категория земель;
- разрешенная использование участков;
- территориальные зоны.

Но на публичной кадастровой карте отсутствуют сведения о состоянии земель сельскохозяйственного назначения, содержание гумуса в гумусовом слое и мощность гумусового слоя. Также отсутствуют сведения о границах земель подверженной деградации. Из-за того, что такие сведения отсутствуют в публичной кадастровой карте и в системе ЕГРН, усложняет мониторинг земель сельскохозяйственного назначения. При отсутствии этих данных усложняет процесс наблюдения за землями сельскохозяйственного назначения, когда такие земельные участки выставляются на продажу или государственный аукцион [2]. Поэтому зачастую без проведения индивидуального почвенного обследования невозможно узнать о состоянии почвенного покрова того или иного земельного участка сельскохозяйственного назначения [3].

Устранением этого нюанса станет введение в публичную кадастровую карту нового пункты информации о земельном участке сельскохозяйственного назначения. Такой информацией будет являться:

- степень деградации земель;
- тип деградации почвы;
- площадь деградированных земель (нарушенные);
- пригодность использования земель сельскохозяйственного назначения;
- отнесения к определенному угодию.

В свою очередь под степенью деградации почв понимается характеристика состояния земельного покрова его свойств и состава, крайней степенью деградации понимается уничтожение почвенного покрова земель сельскохозяйственного назначения [4]. Выделяют пять основных показателей деградации почвы (рисунок 1) [5].

Для определения степени и площади деградированных земель необходимо проводить государственное почвенное обследование и мониторинг всех земель сельскохозяйственного назначения, в итоге которого будет получена информация для создания дополнительных сведений для ЕГРН и публичной кадастровой карты [6].

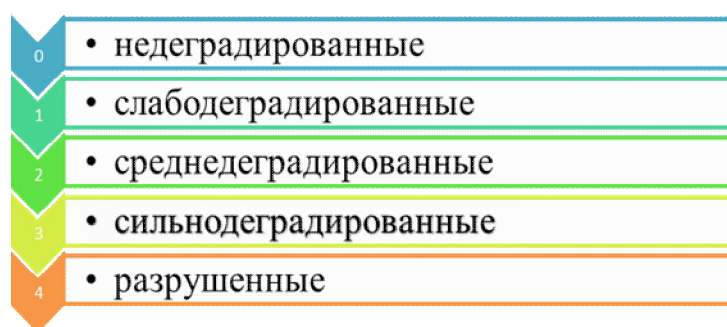


Рисунок 1 – Степень деградации почв

После получения актуальной и достоверной информации после почвенного обследования и мониторинга, необходимо расширить функционал ЕГРН и публичной кадастровой карты [7]. Так в ЕГРН внести данные химическом состоянии земель на период обследования, содержание гумуса, азота и т. д. В публичной кадастровой карте после мониторинга земель необходимо создать дополнительную ячейку информации для земель сельскохозяйственного назначения, в которой будет указано: степень деградации земель, площадь земель подверженных деградации, граница земель (рисунок 2). Также выполнить привязку публичной кадастровой карты к почвенной карте и карте деградации почв.

Таким образом, после проведение процедуры модернизации внесенных сведений земель сельскохозяйственного назначения в систему ЕГРН и в публичную кадастровую карту, таким образом упростив наблюдения за землями сельскохозяйственного назначения [8]. Наблюдение за состоянием почвы, содержание гумуса и химических элементов. Наблюдение за деградацией почвы или процессами рекультивации почв. Тем самым расширение

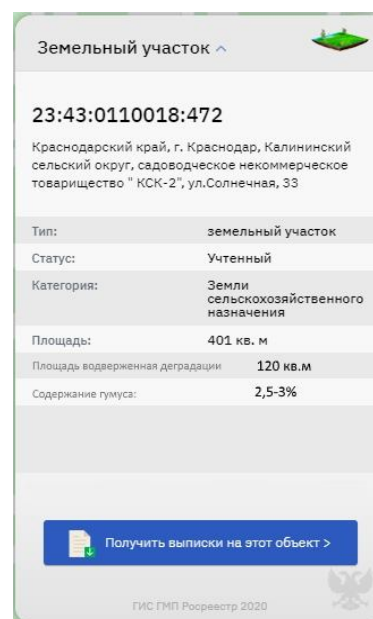


Рисунок 2 – Модернизация информации сведений

функционала этих систем актуализируют сведения о состоянии земель сельскохозяйственного назначения [9].

Список литературы

1. Асеева М. А. Анализ федерального закона № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» / М. А. Асеева, Н. В. Гагаринова // Научные достижения и открытия современной молодежи : материалы Международ. науч.-практ. конф. В 2 ч. 2017. – С. 877–879.
2. Гагаринова Н. В. Проблемы эффективного управления земельными ресурсами России / Н. В. Гагаринова, Э. Н. Цораева, Н. С. Бакуменко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5. Экономика. 2018. – № 3 (225). – С. 114–120.
3. Официальный сайт Росреестр [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru>.
4. ГОСТ 27593-88 Почвы. Термины и определения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/1200007341>.
5. О Методике определения размеров ущерба от деградации почв и земель : письмо Роскомзема от 29.07.1994 № 3-14-2/1139 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://rosreestr.ru/site>.
6. Панова А. А. Инвентаризация как метод качественного учета земель сельскохозяйственного назначения / А. А. Панова, Е. В. Яроцкая // European Scientific Conference : материалы III Международ. науч.-практ. конф. В 2 ч. – 2017. – С. 96–98.
7. О землеустройстве : федер. закон от 18.06.2001 № 78-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/
8. Шеуджен З. Р. Необходимость актуализации в едином государственном реестре недвижимости сведений о границах населенных пунктов Муниципального образования «Тахтамукайское сельское поселение» / З. Р. Шеуджен // Научные ведомости Серия Естественные науки. 2018. – Т. 42. – № 3.
9. Яроцкая Е. В. Инновационные технологии в кадастровой деятельности. В 2 ч. / Е. В. Яроцкая, Е. В. Коваленко // Студент года 2017 : материалы II Международ. науч.-практ. конкурса. – 2017. – С. 20–22.

УДК 711: 004.9

ГИС КАК ИНСТРУМЕНТ АНАЛИЗА НЕСООТВЕТСТВИЯ ФАКТИЧЕСКОГО И РАЗРЕШЕННОГО ВИДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

Н. М. Кирюникова,
студентка

Е. С. Носик,
студентка
И. С. Грибкова,
ст. преподаватель
Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема несоответствия фактического и разрешенного вида использования объектов недвижимости на публичной кадастровой карте. Описаны пути решения данной проблемы в различных муниципальных образованиях. Рассмотрена деятельность государственных инспекций по контролю соблюдения требований к использованию объектов недвижимости различного назначения. Приведен обзор опыта использования возможностей геоинформационных систем для выявления ошибок в учете прав собственности. ГИС-технологии доказали свою эффективность для выявления несоответствия данных, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, фактическому состоянию. Предложен вариант решения проблемы несоответствия фактического и разрешенного вида использования объектов недвижимости с помощью создания комплексной геоинформационной системы для анализа современного состояния использования земельных участков и прочно связанных с ними объектов недвижимости.

Ключевые слова: публичная кадастровая карта, госинспекция, вид разрешенного использования, геоинформационная система.

GIS AS A TOOL FOR NONCONFORMITY ANALYSIS ACTUAL AND PERMITTED VIEWS USE OF REAL ESTATE OBJECTS

N. M. Kiryunikova,
student,
E. S. Nosik,
student,
I. S. Gribkova,
senior lecturer
Kuban State Technological University,
Krasnodar

Abstract: this article discusses the problem of discrepancy between the actual and permitted type of use of real estate on a public cadastral map. Ways of solving this problem in various municipalities are described. The activity of state inspections to monitor compliance with the requirements for the use of real estate for various purposes is considered. A review of the experience of using the capabilities of geographic information systems to identify errors in accounting for property rights is given. GIS technologies have proven to be effective in detecting inconsistencies in the data contained in the unified state register of real estate with the actual state. An option is proposed to solve the problem of discrepancies between the actual and permitted types of use of real estate by

creating an integrated geographic information system for analyzing the current state of use of land plots and real estate objects firmly connected with them.

Keywords: public cadastral map, state inspection, use of the city's territories for their intended purpose, geoinformation system.

Для осуществления контроля за использованием территории, находящейся под их юрисдикцией, административные органы обязаны знать точное местонахождение каждого объекта недвижимости, чтобы выполнять свои функции. В процессе контроля территории учитываются границы землепользования, корректируются суммы арендной платы и налога на объекты недвижимости. Это служит одним из важнейших источников пополнения городского бюджета.

На данный момент существует несколько достоверных источников информации о видах разрешенного использования объектов недвижимости.

Публичная кадастровая карта является официальным электронным ресурсом службы Росреестра. В нем содержатся сведения Единого государственного реестра объектов недвижимости по всем объектам недвижимости. Вся информация этого ресурса представлена в графическом и текстовом виде, а ведение ППК, т. е. публичной кадастровой карты, осуществляется на принципах актуальности, открытости и доступности. Вся информация представлена со ссылкой на географическую карту России.

В информации об объекте недвижимости предусмотрена графа «вид разрешенного использования», которая не заполняется для некоторых объектов, что является главным недостатком данного информационного ресурса. Также недостатком является отсутствие возможности определить фактическое и разрешенное использование объектов недвижимости. Это приводит к снижению доходов государства, что связано с разной суммой налогов в зависимости от вида разрешенного использования.

Разные муниципалитеты по-разному подходят к этой проблеме.

Рассмотрим на примере столицы Российской Федерации. Государственная инспекция по недвижимости г. Москвы осуществляет региональный государственный контроль за использованием нежилых помещений в черте города и за его пределами, проводит мероприятия по определению вида фактического использования зданий и нежилых помещений для целей налогообложения, а также осуществляет муниципальный земельный контроль за использованием земельных участков в черте города.

Инспекторы в ходе проверочных мероприятий на объекте составляют описание объекта и проводят фотофиксацию. По результатам проверочных мероприятий не позднее 5 календарных дней со дня проведения мероприятия составляется акт о фактическом использовании объекта.

К объектам досмотра относятся торговые и административно-деловые центры, а также нежилые помещения, назначение и фактическое использование которых предусматривает размещение объектов розничной торговли,

офисов бытового обслуживания и общественного питания. При выявлении административных правонарушений возбуждается дело об административном правонарушении [1].

В Краснодарском крае Государственная жилищная инспекция является исполнительным органом, уполномоченным осуществлять региональный государственный жилищный надзор. Основными задачами государственной жилищной инспекции области являются выявление и предупреждение нарушений органами государственной власти, органами местного самоуправления, индивидуальными предпринимателями, гражданами и юридическими лицами требований к использованию и сохранности жилого фонда независимо от форм его собственности, в том числе требований к жилым помещениям, их использованию и содержанию в наемных домах для социального использования, а также лицензионных требований.

Проблема государственной жилищной инспекции заключается в том, что этот исполнительный орган не контролирует территорию, то есть работает исключительно по заявочному принципу.

Компания «Точка Юга» зарабатывает на ошибках в учете прав собственности, создании интерактивных карт местности и мобильных приложений, а также продаже геоинформационных услуг органам власти. Разработчики создают карты земельных участков и зданий для городов или регионов, и, кликнув на любой объект, можно найти любую информацию о нем – о площади, владельце, координатах, кадастровой стоимости, виде разрешенного использования и категории земельного участка. На сегодняшний день эта компания помогла администрации подмосковного Звенигорода увеличить налоговые сборы на 133 млн руб.

Модуль учета земельного налога предназначен для сбора и предоставления информации о земельных участках из различных источников в интерактивном режиме. На этапе внедрения модуля сотрудники компании изучают всю территорию заказчика на предмет отсутствия данных в Федеральном реестре и налоговой службе. Проведен анализ на полноту и правильность характеристик объектов учета, выявлены участки без кадастровой стоимости, вид разрешенного использования, категории земель и Правообладателя. Полученная информация сопоставляется с данными инспекции Федеральной налоговой службы, выявляются земельные участки, по которым начисления не производятся. Сотрудники компании помогают органам местного самоуправления подготовить постановления, направленные на исправление ошибочных характеристик в рассматриваемых земельных участках. Таким образом, формируется банк данных и единая информационно-аналитическая система, интегрированная с базами данных налоговой службы и Росреестра. Также для удобства пользователей данный модуль имеет встроенную веб-карту с возможностью просмотра списков земельных участков и их расположения в едином окне [2].

ГИС-технологии доказали свою эффективность для выявления несоответствия данных, содержащихся в едином государственном реестре недвижимости, фактическому состоянию. Исходя из положительного опыта использования ГИС для анализа фактического и разрешенного использования объектов недвижимости, создание единой геоинформационной системы для всех муниципальных образований позволит интегрировать данные о земельных участках из различных информационных ресурсов и распределить их по базам данных земельных участков и слоям АСУ [3].

В любой ГИС каждый объект «ассоциируется» со строкой описательной информации, которая помещается в одну из таблиц базы данных. Представленная информация об однотипных объектах формирует определенные слои, такие как: «здания», «подземные коммуникации», «зеленые насаждения» и др. Одним из основных преимуществ ГИС является предоставление пользователю возможности модифицировать имеющиеся слои для изучения реальной обстановки [4].

ГИС также незаменима в процессе использования графических материалов, так как традиционные формы их представления имеют ряд недостатков. Обновление информации на бумажной основе – это трудоемкая задача, кроме того, обычные планы и карты плотно насыщены изображениями объектов, что затрудняет их изучение. При этом информация в ГИС представлена слоями, поэтому проблема перегрузки электронных планов и карт информацией не возникает. Изображение на экране дисплея в ГИС не «фиксируется», а изменяется по желанию пользователя нажатием кнопки «мыши». Это также является одним из основных преимуществ геоинформационных систем, наряду с широким спектром применения в управлении территориями различных земельно-имущественных комплексов [5, 6].

Главной особенностью ГИС является возможность реализации функции пространственного анализа, которая обеспечивает решение различных видов картометрических операций на электронных планах и картах. Использование ГИС-технологий в области оценки состояния использования территорий позволит объективно оценить состояние использования территорий и выявить существующие несоответствия между фактическим и разрешенным использованием объектов недвижимости [7].

Дополнительным источником информации для создания предлагаемой геоинформационной системы станет использование данных ИСОГД. Информационная система градостроительства – это систематизированная совокупность документированной информации о развитии территорий, их освоении, земельных участках и другой информации, необходимой для обеспечения органов государственной власти, физических и юридических лиц достоверной информацией, органов местного самоуправления, необходимой для осуществления градостроительной, инвестиционной и иной экономической деятельности, организованной в соответствии с требованиями Градострои-

тельного кодекса РФ, включающая в себя материалы в текстовой форме и в виде карт [8].

Проведенный анализ доказывает необходимость разработки комплексной системы для установления фактических видов разрешенного использования. Создание ГИС для оценки текущего состояния использования территорий позволит органам государственной власти эффективно использовать информацию об объектах, расположенных на территории муниципального образования, выявлять факты нерационального использования территорий, привлекать нарушителей к административной ответственности за нарушение действующего законодательства. Также создание такой ГИС будет востребовано налоговыми органами для взыскания с нарушителей установленных налогов.

Список литературы

1. Государственная жилищная инспекция города Москвы. М., 2010. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.mos.ru/ggi/function/> (дата обращения: 8.11.2019).

2. Горелова Е. В. Как уральский геодезист зарабатывает на ошибках госструктур / Е. В. Горелова [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2016/03/17/634081-geodezist-zarabativaet> (дата обращения: 8.11.2019).

3. Грибкова И. С. Применение возможностей ГИС для целей оценки недвижимости / И. С. Грибкова, М. А. Пастухов // Геодезия, картография, геоинформатика и кадастры. От идеи до внедрения : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. – Санкт-Петербургская ассоциация геодезии и картографии. – 2017. – С. 431–437.

4. Шишкина В. А. Создание ГИС для управления предприятием на основе данных, полученных в результате лазерного наземного и воздушного сканирования / В. А. Шишкина, И. С. Грибкова // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Всерос. студ. конф. – 2019. – С. 173–176.

5. Иваникова Е. А. Опыт применения ГИС для управления земельно-имущественным комплексом на примере школ / Е. А. Иваникова, И. С. Грибкова, П. И. Ламанов // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2015. – № 4. – С. 99–102.

6. Грибкова И. С. Критерий развития земельно-имущественных комплексов вузов на примере КубГТУ / И. С. Грибкова, А. В. Осенняя, Л. А. Грибкова // Региональные аспекты развития науки и образования в области архитектуры, строительства, землеустройства и кадастров в начале III тысячелетия. Научные чтения памяти профессора В. Б. Федосенко : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – С. 378–381.

7. Грибкова И. С. Перспективы применения ГИС для оценки современного состояния использования территорий / И. С. Грибкова, Е. И. Морозова // Электронный сетевой политематический журнал «Научные труды КубГТУ». – 2017. – № 11. – С. 38–44.

8. Вербицкий М. В. Перспективы использования экспертных систем при разработке градостроительной документации / М. В. Вербицкий, И. С. Грибкова, А. В. Осенняя // Девелопмент и инновации в строительстве : материалы Междунар. науч.-практ. конгресса. – 2018. – С. 48–51.

УДК 528.44

ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРВИСА TRIMBLE CENTERPOINT RTX НА ПУНКТАХ ПОЛИГОНА ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ЭТАЛОННОГО СГУГИТ

Н. С. Косарев,
*канд. техн. наук, доцент
кафедры ИГиМД
Сибирский государственный университет
геосистем и технологий, г. Новосибирск*

Аннотация: в статье приведено исследование сервиса Trimble CenterPoint RTX на пунктах TEC0, KRAS, SHEP полигона геодезического эталонного СГУГИТ. По результатам исследования установлено, что сервис Trimble CenterPoint RTX в режиме реального времени позволяет определять местоположение любого объекта с сантиметровой точностью. Это подтверждается результатами натурных измерений, выполненных на пунктах полигона пространственного эталонного СГУГИТ. По результатам математической обработки натурных измерений определено, что наибольшая средняя квадратическая погрешность, оцененная по формуле Бесселя, составляет 0,030 м, а наименьшая – 0,004 м. При этом, что большинство оценок средней квадратической погрешности находится в диапазоне от 0,005 м до 0,015 м.

Ключевые слова: ГНСС, ГНСС-приемник, Trimble CenterPoint RTX, оценка точности, полигон геодезический эталонный СГУГИТ.

RESEARCH OF THE TRIMBLE CENTERPOINT RTX SERVICE AT THE POINTS OF THE SPATIAL REFERENCE PROVING GROUND OF THE SSUGT

N. S. Kosarev,
*candidate of technical sciences, assistant professor
Siberian State University of Geosystems and Technologies,
Novosibirsk*

Abstract: in this article the research of the Trimble Centerpoint RTX service at TEC0, KRAS and SHEP points of the spatial reference proving ground of the SSUGT is shown. The research results shown that Trimble Centerpoint RTX service allows the location of any object with centimeter accuracy determining in real time. This is confirmed by the results of field measurements performed at the points of the spatial reference proving ground of the SSUGT. According to the results of mathematical processing of field measurements, it was determined that the largest mean square error estimated by the Bessel formula is 0.030 m and the smallest is 0.004 m. Moreover, most estimates of the mean square error are in the range from 0.005 m to 0.015 m.

Keywords: GNSS, GNSS-receiver, Trimble CenterPoint RTX, evaluation of precision, Spatial Reference Proving Ground of the SSUGT.

В середине 2011 года компания Trimble представила сервис Trimble CenterPoint RTX, который в режиме реального времени позволяет определять местоположение любого объекта практически на всем земном шаре с сантиметровой точностью [1]. Технология основана на передаче пользователю корректирующей информации в виде точных эфемерид, поправок к часам спутников, межчастотных задержек и другой вспомогательной информации. Корректирующую информацию для передачи пользователю рассчитывают по наблюдениям более чем 100 стационарных ГНСС-приемников, входящих в наземную инфраструктуру компании Trimble (рисунок 1).



Рисунок 1 – Наземная инфраструктура компании Trimble

Передача корректирующей информации пользователю осуществляется по двух принципиально разным каналам: через геостационарные спутники L-диапазона или сеть Интернет, используя NTRIP протокол.

По заявлению разработчика время получения фиксированного решения с использованием сервиса Trimble CenterPoint RTX варьируется от 1 минуты до 20 минут и зависит от следующих факторов:

- типа и возможностей ГНСС-приемника и ГНСС-антенны;
- географического местоположения;
- атмосферной активности;
- уровня сцинтилляций и магнитных бурь;
- доступности и конфигурации ГНСС-созвездия;
- многопутности (многолучевости), включая препятствия, такие как большие деревья и здания.

При достижении фиксированного решения декларируемая точность получения координат составляет в плане 2 см, по высоте – 5 см [2].

Принцип работы сервиса Trimble CenterPoint RTX. Данные с сети наземной инфраструктуры компании Trimble собираются и передаются в центры управления для анализа и моделирования сдвигов орбит, поправок часов спутников, межчастотных задержек и другой вспомогательной информации. Затем рассчитанные точные спутниковые данные преобразуют в формат CMRx для передачи пользователю по выбранному каналу связи.

Определение координат сервисом Trimble CenterPoint RTX основано на обработке двухчастотных кодовых и фазовых ГНСС-измерений в абсолютном методе с привлечением корректирующей информации. Уравнения кодовых и фазовых ГНСС-измерений имеют вид

$$P_A^i(t) = \rho_A^i(t, t - \tau_A^i) + I_A^i + T_A^i + dm_A^i + c[dt_A(t) - dt^i(t - \tau_A^i)] + c[d_A(t) + d^i(t - \tau_A^i)] + e_A^i, \quad (1)$$

$$\Phi_A^i(t) = \rho_A^i(t, t - \tau_A^i) - I_A^i + T_A^i + \delta m_A^i + c[dt_A(t) - dt^i(t - \tau_A^i)] + c[\delta_A(t) + \delta^i(t - \tau_A^i)] + \lambda[\varphi_A(t_0) - \varphi^i(t_0)] + \lambda N_A^i + \delta w_A^i + \varepsilon_A^i, \quad (2)$$

где $\rho_A^i(t, t - \tau_A^i)$ – геометрическая дальность;

t – системное время, отсчитываемое по часам приемника;

τ_A^i – время прохождения сигнала;

$dt_A(t)$ и $dt^i(t - \tau_A^i)$ – поправки часов, соответственно, для приемника и спутника;

I_A^i и T_A^i – ионосферная и тропосферная задержки, соответственно;

dm_A^i – влияние многопутности сигнала на кодовую псевдодальность;

δm_A^i – влияние многопутности сигнала на фазовую псевдодальность;

dt^i и dt_A – поправки часов, соответственно, для спутника и приемника;

d^i и d_A – задержки в аппаратуре спутника и приемника для кодовой псевдодальности;

δ^i и δ_A – задержки в аппаратуре спутника и приемника для фазовой псевдодальности;

δW_A^i – влияние набега фазы поляризованной несущей волны из-за изменения взаимной ориентировки антенн спутника и приемника;

e_A^i – шум измерения кодовой псевдодальности;

ε_A^i – шум измерения фазовой псевдодальности.

Возможность высокоточного абсолютного позиционирования по двухчастотным ГНСС-измерениям базируется на допущении, что практически все неизвестные в уравнении 1 и 2 надежно смоделированы. В сервисе Trimble CenterPoint RTX практически все поправки моделируются сетью станций слежения и вычислительных центров [3].

Целью статьи является исследование сервиса Trimble CenterPoint RTX на пунктах полигона геодезического эталонного СГУГиТ.

Результаты исследования сервиса Trimble CenterPoint RTX на пунктах полигона геодезического эталонного СГУГиТ. На территории Новосибирской области Сибирским государственным университетом геосистем и технологий был создан полигон геодезический эталонный (далее ПГЭ), на котором с 1997 г. проводятся поверки спутниковой ГНСС-аппаратуры и исследования в области геопространственных технологий [4–6].

14.12.2019 на пунктах TEC0, KRAS и SHEP полигона геодезического эталонного было выполнено по две серии измерений ГНСС-приемником South G1 plus (рисунок 2).



а)



б)



в)

Рисунок 2 – Пункты полигона геодезического эталонного:
а) TEC0; б) KRAS; в) SHEP

Измерения проводились в автоматическом режиме при следующих настройках:

- регистрация измерений, имеющих только фиксированное решение, определенных со средней квадратической ошибкой, не превышающей в плане 5 см;
- осреднение фиксированных решений по трем эпохам;
- на каждом пункте выполнялось не менее 50 осредненных измерений.

После того как серия измерений на каждом пункте ПГЭ заканчивалась, приемник отключался и перевозился на другой пункт сети. При повторном включении приемника проходила процедура инициализации, которая по продолжительности составляла в среднем около 5–7 мин.

Момент начала новой серии измерений на том же пункте сети отделялся интервалом в 90 мин. Вследствие этого две серии измерений на одном и том же пункте между собой будут некоррелированы, так как условия наблюдений, при которых выполнялись эти измерения, будут отличаться из-за изменения в конфигурации спутников, условий ионосферы и тропосферы [7]. В этой связи стандартные отклонения, рассчитанные по всем измерениям, будут представлять количественную меру точности ГНСС-аппаратуры, учитывающую влияние типичных факторов при наблюдениях по глобальным навигационным спутниковым системам. В таблицах 1 и 2 приведены статистические параметры, характеризующие ряд многократных измерений одной величины, по каждой серии наблюдений на пунктах TEC0, KRAS и SHEP полигона геодезического эталонного.

Анализ результатов и выводы. По результатам выполненных экспериментов можно сделать следующие выводы:

– сервис Trimble CenterPoint RTX в режиме реального времени позволяет определять местоположение любого объекта с сантиметровой точностью. Это подтверждается результатами натурных измерений, выполненных на пунктах полигона пространственного эталонного СГУГиТ;

– наибольшая средняя квадратическая погрешность, оцененная по формуле Бесселя, составляет 0,030 м. Она наблюдается на пункте KRAS при оценке точности определения геодезической высоты;

– наименьшая средняя квадратическая погрешность, оцененная по формуле Бесселя, составляет 0,004 м. Она наблюдается на пункте TEC0 при оценке точности определения геодезической долготы;

– большинство оценок средней квадратической погрешности находится в диапазоне от 0,005 м до 0,015 м, что говорит о хорошей сходимости результатов измерений;

– ошибка определения плановых координат 2 раза меньше ошибки высотного положения;

– средняя квадратическая погрешность среднего арифметического по всем координатам не превышает 0,010 м, что говорит об равнозначности полученных измерений.

Для применения метода в практических задачах, где требуется определение координат в местной системе координат, необходимо выполнить трансформацию координат и установить параметры преобразования связи системами координат, для этого, в частности, может быть использована калибровка участка по известным точкам [8].

Таблица 1 – Математическая обработка ряда многократных измерений в первой серии наблюдений

Статистический параметр	Пункт ПГЭ СГУГиТ								
	TEC0			KRAS			SHEP		
	B	L	H	B	L	H	B	L	H
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднее арифметическое	34,96 919"	46,56 611"	83,570 м	06,527 02"	51,704 98"	76,085 м	02,03670 "	38,990 30"	79,918 м
Средняя квадратическая погрешность	0,007 м	0,005 м	0,016 м	0,007 м	0,005 м	0,014 м	0,005 м	0,005 м	0,015 м
Средняя квадратическая погрешность среднего арифметического	0,002 м	0,001 м	0,004 м	0,002 м	0,001 м	0,003 м	0,001 м	0,001 м	0,003 м
Нижняя граница истинного значения измеряемой величины (при P = 95 %)	34,96 909"	46,56 598"	83,561 м	06,526 91"	51,704 85"	76,079 м	02,03661"	38,990 17"	79,910 м

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Верхняя граница истинного значения измеряемой величины (при P = 95 %)	34,96 930"	46,56 623"	83,577 м	06,52713"	51,70510"	76,092 м	02,03677"	38,990 44"	79,925 м
Нижняя граница стандарта наблюдений (при P = 95 %)	0,005 м	0,004 м	0,012 м	0,006 м	0,004 м	0,011 м	0,004 м	0,004 м	0,011 м
Верхняя граница стандарта наблюдений (при P = 95 %)	0,010 м	0,007 м	0,023 м	0,011 м	0,007 м	0,020 м	0,007 м	0,008 м	0,022 м

Таблица 2 – Математическая обработка ряда многократных измерений во второй серии наблюдений

Статистический параметр	Пункт ПГЭ СГУГиТ								
	TEC0			KRAS			SHEP		
	B	L	H	B	L	H	B	L	H
Среднее арифметическое	34,969 45"	46,566 23"	83,586 м	06,527 00"	51,704 42"	76,065 м	02,036 82"	38,98 970"	79,849 м
Средняя квадратическая погрешность	0,006 м	0,004 м	0,015 м	0,009 м	0,009 м	0,030 м	0,021 м	0,015 м	0,011 м
Средняя квадратическая погрешность среднего арифметического	0,001 м	0,001 м	0,003 м	0,002 м	0,002 м	0,007 м	0,005 м	0,003 м	0,002 м
Нижняя граница истинного значения измеряемой величины (при P = 95 %)	34,969 35"	46,566 12"	83,579 м	06,526 87"	51,704 18"	76,052 м	02,036 51"	38,98 932"	79,844 м
Верхняя граница истинного значения измеряемой величины (при P = 95 %)	34,969 54"	46,566 34"	83,593 м	06,527 14"	51,704 66"	76,079 м	02,037 13"	38,99 007"	79,854 м
Нижняя граница стандарта наблюдений (при P = 95 %)	0,005 м	0,003 м	0,012 м	0,007 м	0,007 м	0,022 м	0,016 м	0,011 м	0,008 м
Верхняя граница стандарта наблюдений (при P = 95 %)	0,009 м	0,006 м	0,022 м	0,012 м	0,013 м	0,043 м	0,031 м	0,021 м	0,015 м

Благодарность. Автор выражает глубокую признательность за оказанную помощь в предоставлении ГНСС-приемника South G1 plus руководителя Новосибирского филиала ООО «Геодетика» Гаврилова Илью Евгеньевича.

Список литературы

1. Leandro R., Landau H., Nitschke M., Glocker M., Seeger S., Chen X., Deking A., Ben Tahar M., Zhang F., Stolz R., Talbot N., Lu G., Ferguson K., Brandl M., Gomez Pantoja V., Kipka A. RTX Positioning: the Next Generation of cm-accurate Real-time GNSS Positioning [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.researchgate.net/>
2. Trimble CenterPoint RTX [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.trimblertx.com/>
3. Ochałek A., Niewiem W., Puniach E., Cwiąkała P. Accuracy evaluation of real-time GNSS precision positioning with RTX Trimble technology // Civil and environmental engineering reports. – 2018. – Vol. 28 (4). – P. 49 – 61.
4. Антонович К. М. Эталонному пространственному полигону СГУГиТ 20 лет / К. М. Антонович, Л. Г. Куликова // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2017. – Т. 1. – № 2. – С. 107 – 112.
5. Karpik A. P., Kosarev N S., Antonovich K. M., Ganagina I. G., Timofeev V. Yu. Operational experience of GNSS receivers with chip scale atomic clocks for baseline measurement // Geodesy and Cartography. – 2018. – Vol. 44. – Issue 4. – P. 140 – 145.
6. Косарев Н. С. К вопросу о необходимости метрологического обеспечения малобюджетной ГНСС-аппаратуры при выполнении кадастровых работ / Н. С. Косарев, Д. И. Онищак, С. В. Середович // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. [Электронный ресурс] / отв. за вып. А. С. Усенко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – С. 428–435.
7. ISO 17123-8:2015 «Optics and optical instruments – Field procedures for testing geodetic and surveying instruments – Part 8: GNSS field measurement systems in real-time kinematic (RTK)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://www.iso.org/ru/search.html?q=ISO %2017123:2015](https://www.iso.org/ru/search.html?q=ISO%2017123:2015).
8. Володяев Г. В. Тестовые испытания технологии Trimble RTX на территории РФ / Г. В. Володяев // Геопрофи. – 2019. – № 5. – С. 42–45.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА

Э. В. Кравченко,

канд. техн. наук, доцент

Н. А. Дьякова,

студент

Д. А. Беспятчук,

студент

*Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар*

Аннотация: в статье рассмотрен вопрос о создании и применении в землеустроительном проектировании так называемых экологических карт. Проведение экологического картографирования связано с необходимостью установления инструментов взаимодействия человека и природы. Главным результатом и продукцией, получаемой в результате экологического картографирования, являются экологические карты. Экологические карты отражают текущее состояние экологических проблем на исследуемой территории. Рост потребности в экологических картах обусловлен постоянным ухудшением экологической обстановки и необходимостью проведения научно-обоснованных мероприятий по восстановлению качественного состояния земель и дальнейшей их охраной. Авторами изучены вопросы возникновения экологического картографирования как самостоятельной отрасли науки, цели и задачи использования экологического картографирования при разработке мероприятий по охране земельных ресурсов. Сделаны выводы о дальнейших возможностях использования экологических карт при проведении землеустройства.

Ключевые слова: экологические карты, экологическое картографирование, землеустройство, мониторинг земель, землеустроительное проектирование.

APPLICATION OF ENVIRONMENTAL MAPPING FOR LAND MANAGEMENT

E. V. Kravchenko,

candidate of technical sciences, assistant professor,

N. A. Dyakova,

student

D. A. Bespyatchuk,

student

Kuban state technological University, Krasnodar

Abstract: the article deals with the creation and application of so-called ecological maps in land management design. Conducting environmental mapping is associated with

the need to establish tools for interaction between man and nature. The main result and products obtained as a result of environmental mapping are environmental maps. Environmental maps reflect the current state of environmental problems in the study area. The growing demand for environmental maps is due to the constant deterioration of the environmental situation and the need to carry out science-based measures to restore the quality of land and further protect it. The authors studied the emergence of environmental mapping as an independent branch of science, the goals and objectives of using environmental mapping in the development of measures for the protection of land resources. Conclusions are made about further possibilities of using environmental maps for land management.

Keywords: environmental maps, environmental mapping, land device, land monitoring, land management design.

Одной из задач землеустройство является обеспечение рационального и эффективного использования земель их охрана. Проведение этих мероприятий невозможно без проведения различных мониторинговых и. землеустроительных операций. Для анализа имеющейся ситуации и прогнозировании дальнейшего развития ситуация вся полученная информация должна быть соответствующим образом представлена [1]. Для решения этой задачи и применяется экологическое картографирование и экологические карты.

Экологическая карта – это картографическое произведение, которое выполняет экологическую оценку территории. Экологическая карта позволяет компактно отобразить характеристики окружающей среды, влияющих на качественный уровень как людей, так и прочих живых организмов.

В XX в. человек столкнулся с серьезными экологическими вызовами. Естественно, ему потребовались новые инструменты для решения этих проблем. Одним из таких инструментов явилось экологическое картографирование. Развитие экологического картографирования как новой отрасли картографии следует относить к 60–70-х годов двадцатого столетия. Ее формирование явилось своеобразной реакцией наук о Земле на решение экологических проблем.

Именно через экологическое картографирование и экологическую оценку условий жизни Человек пытается предотвратить негативное воздействие на экологию.

Локальное экологическое картографирование, в независимости от размера и уровня локации, все больше становится важнейшим инструментов для изучения и решения экологических проблем территорий нашей страны. Создаваемые на основе топографических карт экологические карты привязываются к конкретной местности и позволяют специалистам в режиме реального времени оценить уровень экологической обстановки в регионе, оценить степень воздействия человека и других факторов на окружающую среду.

В определенной степени экологическая карта – это специфический документ, который создается на основе топографической, космической, отрас-

левой информации, раскрывает пространственно-временное состояние природной, техногенной среды на выбранной территории и служит для решения региональных экологических проблем на исследуемых территориях.

Целью экологического картографирования является системный анализ экологической ситуации и ее пространственно-временной динамике. Чтобы экологическое картографирование стала важным инструментом для принятия экологических решений необходимо:

- собирать, систематизировать, изучать и анализировать информацию об экологических факторах, влияющих на состояние человека и экосистемы;
- а создавать географически корректное картографическое представление на основе полученной экологической информации [2, 3].

Целью разрабатываемых человеком природоохранных мероприятий является получение объективных данных об экологической обстановке и ее динамике на конкретной территории, что невозможно без использования экологических карт. В то же время экологическая информация очень разнообразна и может поступать из различных источников (научные исследования, научные изыскания, дистанционное зондирование и др.). Обычно такую разнородную экологическую информацию объединяет только принадлежность к некоторой локации. Разработка инструментов экологического картографирования позволит изучать необходимую информацию.

На сегодняшний день для экологического картографирования приоритетными являются следующие задачи:

- разработка и внедрение рекомендаций и положений, определяющих состав и содержание работ в этой отрасли картографии;
- разработка унифицированных элементов разных видов экологических карт.
- разработка подхода к созданию кадастровых, оценочных и прогнозных экологических карт, предназначенных для природоохранной деятельности;
- разработка картографического обеспечения экологического образования, воспитания и образования.

Для охраны природы и рационального использования ресурсов, необходимо: применять различные методы исследования; определять, степень и уровень применимости различных карт; разработать карты, предназначенные для решения вопросов охраны природы.

В связи с интенсивным ростом производительных сил, увеличением концентрации производства и населения в отдельных районах страны антропо-технологическое воздействие на окружающую среду резко возрастает, что нередко приводит к значительным изменениям в окружающей среде. В условиях высокой концентрации населения в городах принимаются меры по улучшению экологии городов, в них создаются культурные ландшафты, в том числе и использованием экологических карт [4].

Комплексное экологическое картографирование позволяет:

- использовать картографические признаки как средство научного исследования при разработке мероприятий по использованию и охране природы;

– облегчить процесс научного обобщения, изучения взаимосвязей и взаимодействия различных природных и социально-экономических факторов;

Таким образом, очевидно, что проблемы охраны природы и пути их решения необходимо рассматривать только в комплексе проблем рационального природопользования. В связи с этим возникает необходимость расширения сферы экологического картографирования, появляются тенденции в развитии более обширной отрасли картографии – картографических исследований природопользования.

На основе комплексного картографирования природы, населения и экономики тематическое картографирование приобретает новые направления в связи с исследованиями проблем охраны природы, природопользования, охраны окружающей среды и др. Использование системного подхода позволяет проводить исследования более глубоко, расширять границы отображаемых объектов и их систем в тесной взаимосвязи с изменениями реальности. В методологии исследовательского процесса в картографии необходимо установить:

- объект и субъект исследования;
- источник и цель процесса;
- систему методов, приемов и средств достижения целей, информационного обеспечения исследования.

В связи с этим существует два направления исследований: естественное и экологическое. В рамках этих направлений можно рассматривать как виды экологического менеджмента, так и соответствующие им процессы [5, 6].

Информационное картографирование традиционно для картографии. Этот метод детально разработан научно и хорошо оснащен технически. Однако применительно к разработке региональных программ этот вид картографирования имеет свои особенности. В этом случае существенно возрастает согласованность и направленность картографической информации. Картографирование является более подходящей формой представления пространственных фактов и решений. Основной задачей такого типа картографирования является помощь в принятии обоснованных и эффективных решений по развитию региональных систем и реализации этих решений. В связи с этим необходимо разработать специальные серии рекомендательных карт, на основе которых принимаются решения, и карт решений, отображающих принятые решения.

Таким образом, при решении задач экологического прогнозирования экологические карты формируют основу информационной базы, которая будет применяться для дальнейших расчетов. Для этого необходимо использовать отраслевые, комплексные интегральные экологические карты.

В целом для землеустройства экологические карты являются одними из фундаментальных основания для осуществления мероприятий по планированию и организации рационального использования земель. На основании данных отображенных на экологических картах проводятся:

- разработка предложений о рациональном использовании земель и их охране;
- природно-сельскохозяйственное районирование земель.

Список литературы

1. Чешев А. С. Эколого-экономический механизм обеспечения эффективности использования городских территорий : монография / А. С. Чешев, Т. В. Власенко, О. Ю. Шевченко / под. ред. А. С. Чешева. – М. : Закрытое акционерное общество «Издательское предприятие «Вузовская книга», 2012. – 174 с.
2. Шевченко О. Ю. Влияние развития и размещения производительных сил на состояние окружающей природной среды / О. Ю. Шевченко, Е. Г. Аксенова, А. С. Ткаченко // Экономика и экология территориальных образований. – 2016. – № 2. – С. 86–90.
3. Кравченко Э. В. Об учете экологических факторов при планировании использования городских земель / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов, Е. С. Кравченко // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 3. – С. 116–117.
4. Кравченко Э. В. Планирование использования городских земель с учетом экологических факторов / Э. В. Кравченко, И. В. Будагов // Города России : проблемы строительства, инженерного обеспечения, благоустройства и экологии : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. 2005 – С. 117–118.
5. Дистанционные методы проведения мониторинга земель / И. В. Будагов, Э. В. Кравченко, Д. И. Борисова, П. П. Москвина // Актуальные проблемы природопользования и природобустройства : материалы II Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза. – 2019. – С. 65–68.
6. Шевченко О. Ю. Использование беспилотных летательных аппаратов для ведения мониторинга использования территории / О. Ю. Шевченко, А. Б. Боричевский // Экономика и экология территориальных образований. – 2015. – № 3. – С. 150–152.

УДК 332.3

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ, НАХОДЯЩИХСЯ В ВОДООХРАННЫХ ЗОНАХ

С. С. Лаптев,
студент землеустроительного факультета
А. В. Кох,
студент землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрены проблемы использования земель, находящихся в водоохраных зонах на примере земельного участка с кадастровым номером 23:20:1301010:57. Составлен список основных ограничений, относящиеся к исследуемому земельному участку, а также выявлены мероприятия, которые должен сделать владелец, чтобы использовать земельный участок с кадастровым номером 23:20:1301010:57 без нарушения законодательных норм. Рассмотрен правовой режим пользования земель, находящихся в водоохраных зонах. Обозначено разграничение по ограничениям использования земельных участков расположенных в прибрежной защитной полосе и водоохранной зоне, представленная для удобства восприятия в виде схемы. Внесены предложения, как повысить эффективность использования земельных участков, находящихся в водоохраных зонах, а также повысить привлекательность данных земельных участков на рынке недвижимости.

Ключевые слова: водоохранные зоны, земельный участок, ограничения прав, особый режим использования.

PROBLEMS OF LAND USE IN WATER PROTECTION ZONES

S. S. Laptev,

*student of the faculty of land
management*

A. V. Koh,

*student of the faculty of land
management*

*Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the article deals with the problems of using land located in water protection zones on the example of a land plot with cadastral number 23:20:1301010:57. The legal regime of land use in water protection zones is considered. A distinction has been made on the restrictions on the use of land plots located in the coastal protection zone and the water protection zone. Suggestions were made on how to improve the efficiency of using land plots located in water protection zones.

Keywords: water protection zones, land plot, restrictions of rights, special mode of use.

Актуальность тематики данной статьи обусловлена тем, что Краснодарский край богат водными ресурсами как поверхностными, так и подземными. Среди регионов Южного федерального округа он занимает второе место по густоте и протяженности речной сети. Вокруг каждого водного объекта устанавливаются водоохранные зоны, которые ограничивают хозяйственную и иную деятельность человека, в целях поддержания экологического равновесия на всей территории Краснодарского края и иных, граничащих с ним субъектов РФ [3]. Большое количество земельных участков находится в этих зонах. Запреты различной человеческой деятельности на таких землях не

позволяют максимально эффективно использовать, с экономической точки зрения, эти земельные площади. Поэтому есть необходимость в разработке методов рационального и максимально эффективного использования земельных участков, расположенных в водоохраных зонах.

В 2007 году были внесены важные изменения в Водный кодекс Российской Федерации. Внесенные поправки кардинально изменили правовой режим водоохранной зоны. Ранее, согласно ст. 102 Земельного кодекса Российской Федерации, водоохраные зоны относились к землям водного фонда, но со вступившими в силу изменениями, такие зоны теперь устанавливаются на землях всех категорий, в случае, если такие земли примыкают к водному объекту [1]. В связи с этим возникает особый режим использования земель, а на земельные участки, попадающие в водоохраные зоны, накладываются определенные ограничения. В связи с этим у землевладельцев и землепользователей возникают определенные проблемы с использованием своих земельных участков. Помимо прочего в границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, которые накладывают ограничения, свойственные водоохраным зонам и вносят свои запреты на определенные виды деятельности, которые представлены на рисунке 1.

Водоохранные зоны	Прибрежные защитные полосы
<ul style="list-style-type: none"> • использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв; • размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов; • осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами; • движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; • строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств; • размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов; • сброс сточных, в том числе дренажных, вод; • разведка и добыча общераспространенных полезных 	<ul style="list-style-type: none"> • ограничения, свойственные водоохраным зонам; • распашка земель; • размещение отвалов размываемых грунтов; • выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Рисунок 1 – Ограничения, в использовании земельных участков, находящихся в границах прибрежных и водоохраных зонах

Для наглядности рассмотрим конкретный случай. Земельный участок с кадастровым номером 23:20:1301010:57 находящийся по адресу: Краснодарский край, Мостовский район, ст. Ярославская, ул. Заводская, 29 располагается в границах водоохранной зоны реки Псефирь, что отлично видно на основании данных Публичной кадастровой карты (рисунок 2, 3).



Рисунок 2 – Схема расположения земельного участка с кадастровым номером 23:20:1301010:57 на Публичной кадастровой карте

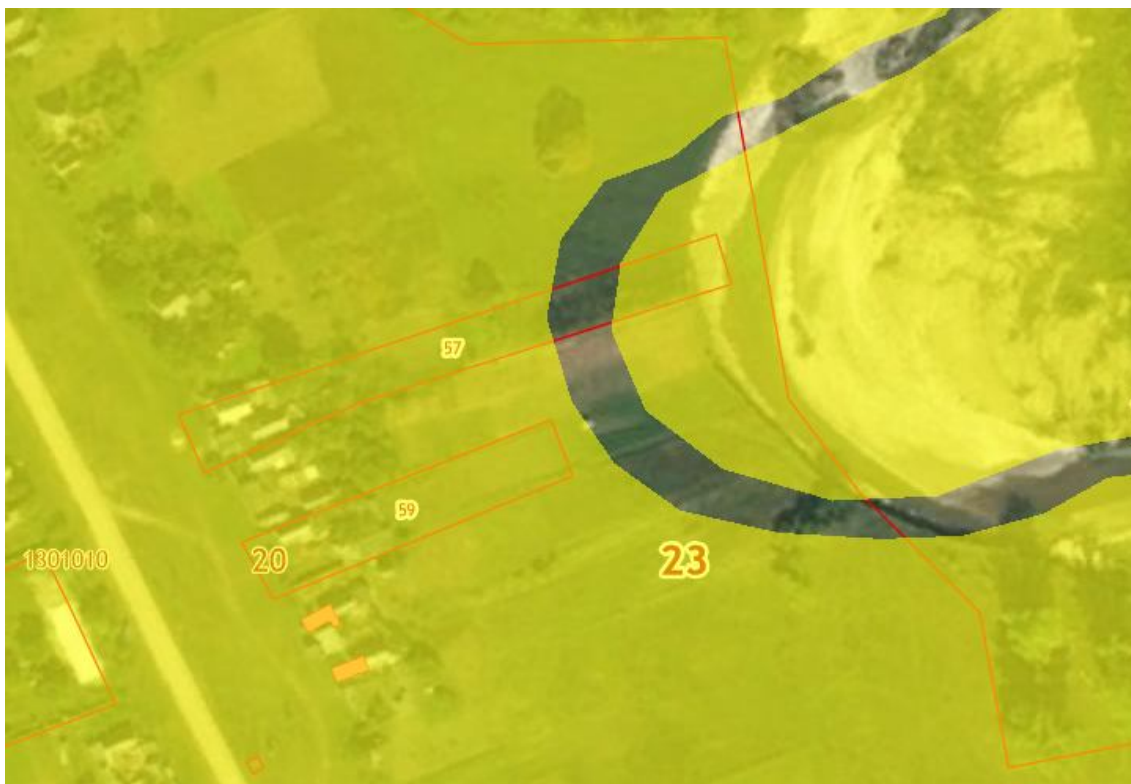


Рисунок 3 – Схеме расположения земельного участка в границах водоохранной зоны реки Псефирь

Исходя из данных, представленных на рисунках 2 и 3, можно сказать, что данный земельный участок полностью входит в водоохранную зону, к тому восточная граница участка проходит по левому берегу реки Псефирь.

Правовой режим пользования земель в водоохраных зонах установлен ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации [2]. Ширина данной зоны составляет 200 м. Земельный участок имеет вид разрешенного использования для ведения личного подсобного хозяйства. На основании положений Водного кодекса РФ на данный земельный участок накладываются следующие ограничения, указанные на рисунке 4.

запрещается использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

Рисунок 4 – Список основных ограничений, относящиеся к исследуемому земельному участку

Исходя из этого, владелец земельного участка обязан оборудовать свой земельный участок сооружением по сбору сточных и дренажных вод. Также владелец должен организовать откачку и вывоз этих вод, так как в данном населенном пункте отсутствует центральная система отведения сточных вод.

Помимо этого, земельный участок с кадастровым номером 23:20:1301010:57 попадает в границы прибрежной защитной полосы длиной 30 метров в направлении от реки Псефирь, что проиллюстрировано рисунком 5.



Рисунок 5 – Расположение земельного участка с кадастровым номером 23:20:1301010:57 в границах защитной прибрежной полосы р. Псефирь

В связи с этим накладывается дополнительное ограничение в виде запрета на распашку земель на расстоянии 30 м от уреза воды.

Основной проблемой для владельцев таких земель является возникновение обязанности строительства необходимых гидротехнических сооружений на участке. Такие земельные участки не пользуются высоким спросом на рынке недвижимости и их довольно проблематично продать. Также возникают сложности с изменением видов разрешенного использования. Исходя из этого земельный участок не получается использовать полноценно из-за своих ограничений [4].

Исходя из выявленных проблем, вносим предложение снизить ставку земельного налога для таких земельных участков, так как их нельзя использовать полноценно, ввести компенсационные выплаты для землевладельцев и льготных арендных ставок для арендаторов.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/
2. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60683/
3. Землеустроительное проектирование : учеб. пособие. Ч. 1 / Г. Н. Барсукова, Н. М. Радчевский, А. В. Хлевная, К. А. Юрченко. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 185 с.
4. Яроцкая Е. В. Подходы к экологическому зонированию территории / Е. В. Яроцкая, Е. В. Коваленко // Colloquium-journal. – 2019. – № 25. – 8(49). – С. 22–24.

УДК 656.021.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКИХ ПРОЦЕССОВ

Г. Н. Марсавин,
*студент направления картография и геоинформатика
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар*

Аннотация: сетевой анализ играет важную роль в геоинформационных системах, опирается на математическую теорию графов и топологические отношения. Благодаря его методикам появилось большое количество инноваций в структуре геоинформационных систем. Общие концепции сетевого анализа используются при проектировании городов уже достаточно долгое время, потому что проблема оптимизации транспортной сети и жилой застройки в крупных городах, зачастую, стоит достаточно остро. Пространственные модели помогают минимизи-

ровать затраченные ресурсы при перемещении и в отличие от обычных карт они могут учитывать самые разные параметры, а в дальнейшем, на их основе перебирать различные маршруты, выдавая в итоге самый эффективный. Географическая информационная система является подходящей платформой для организации большого объема пространственных данных, с которыми удобно работать в современном программном обеспечении, таком как ArcGIS или QGIS.

Ключевые слова: география, геоинформатика, транспорт, графы, сети

THE USE OF NETWORK ANALYSIS FOR THE DESIGN OF URBAN PROCESSES

G. N. Marsavin,

Student

Kuban State University, Krasnodar

Abstract: network analysis plays an important role in geoinformation systems, based on mathematical theory of graphs and topological relationships. Due to its methods, a large number of innovations in the structure of geoinformation systems have appeared. General concepts of network analysis have been used in the design of cities for quite a long time, because the problem of optimizing the transport network and residential development in large cities is often quite acute. Spatial models help to minimize the resources spent on movement and, unlike usual maps, they can take into account a variety of parameters, and later, on their basis, to search for different routes, resulting in the most effective. Geographic information system is a suitable platform for organizing a large amount of spatial data, which is convenient to work with in modern software such as ArcGIS or QGIS.

Keywords: geography, geoinformatics, transport, graphs, networks.

Развитие городской инфраструктуры и транспортной системы, в частности, является проблемой для многих крупных городов. От хорошо согласованной работы транспортной сети и сети муниципальных объектов зависит качество жизни населения. Состояние городской застройки и транспортной системы позволяет сэкономить множество ресурсов, в том числе и один из самых ценных – время.

Сетевой анализ в геоинформатике твердо основывается на математических дисциплинах, а именно на теории графов и топологии. Любой график или сеть (по сути, это синонимы) состоит из комплекса узлов и связующих ребер, имеющих свои определенные параметры. Если основные принципы теории графов остаются долгое время неизменными, то способы структурирования сетей в геоинформатике за всю ее историю претерпели множество изменений. Сетевые данные должны хранить в себе параметры ребер и узлов, расположенных в этих самых данных и что еще важнее – топологическую информацию, определяющую ключевые соотношения. Наиболее знакомыми и распространенными являются те реализации геоинформационных систем,

которые используются большей частью населения ежедневно, будь то карта транспорта или обыкновенный путеводитель [1].

В настоящее время сетевые инструменты геоинформатики используются преимущественно для эффективной маршрутизации. Маршрутизация – это выбор маршрута следования и это, возможно, самая фундаментальная логистическая операция в сетевом анализе. Очевидно, самой распространенной целью маршрутизации является сокращение стоимости маршрута. Стоимость маршрута может выражаться в самых разных единицах, будто то время или топливо на единицу пути. Алгоритмы поиска кратчайших путей зачастую интегрированы в программные пакеты ГИС.

Существует три фундаментальные операции поиска маршрутов, которые являются производными алгоритмов, основанных на теории графов: поиск маршрута от точки А до точки Б; определение зоны обслуживания объекта; поиск ближайшего объекта, расположенного в сети.

Построение маршрута от точки А до точки Б это стандартная операция, которая выполняется ежедневно. Алгоритмы вычисляют наименьшую стоимость маршрута, перебирая различные элементы географической сети.

Определение зоны обслуживания (или же зоны доступности) для объекта – это нахождение кратчайшего пути от объекта до точек спроса. Такие зоны без особых сложностей строятся в современных геоинформационных системах. Если говорить об ArcGIS, то в нем есть отдельный модуль, отвечающий за сетевой анализ – ArcMap Network Analysis [2]. Достаточно загрузить сеть данных и определить на ней ключевые точки, вокруг которых и будет строиться зона доступности.

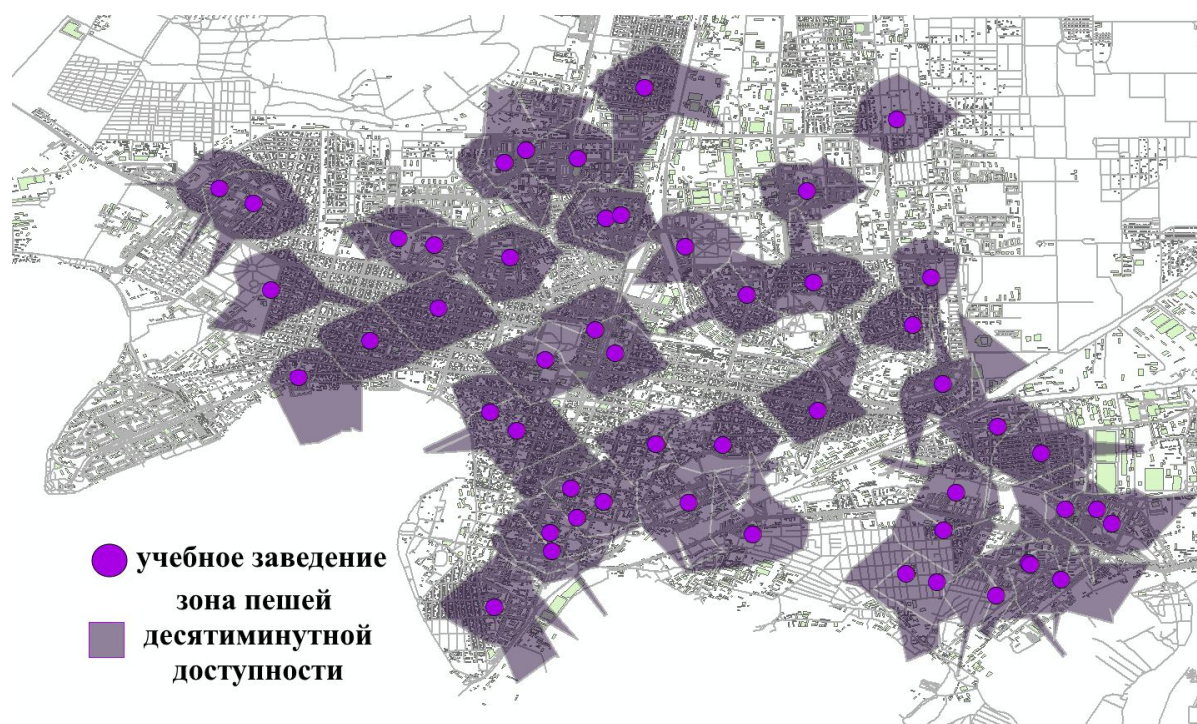


Рисунок 1 – Зоны доступности для школ на территории Краснодара

Используя данный инструмент можно проанализировать схему расположения важных зданий или организаций и заметить слабые звенья в их системе. Так, например, можно определить на какой территории не хватает пожарных участков или медицинских учреждений. Взглянув на рисунок 1, можно без особых усилий выявить районы, в которых может возникнуть проблема с доступностью школьных учреждений и с акцентировать на этом внимание, планируя постройку новой школы.

Поиск ближайшего объекта в сети – задача, решение которой зачастую востребовано на практике. Если предыдущий метод описывал алгоритмы скорее от частного к общему (от одной точки к какой-либо местности вокруг), то данный метод – его противоположность, действует от общего к частному. Например, фирма имеет несколько складов по всему городу и ей необходимо выявить ближайший склад, на который можно доставить продукт, исходя из текущего местоположения.

Сетевой анализ необходим для планомерного развития городов, потому что он позволяет бороться со множеством проблем, присущим современным мегаполисам. Геоинформационная система позволяет проводить операции с пространственными географическими данными, другие системы управления базами данных на такое не способны. Сетевой анализ хорошо подходит для решения социальных, экономических, транспортных проблем, связанных с доступностью и перемещением людей или товаров.

Можно прямо сейчас проиллюстрировать потенциальную возможность анализа зон обслуживания пожарных станций в Краснодаре.

В Краснодаре насчитывается 7 пожарно-спасательных станций. Пользуясь ArcMap, мы можем занести все их в свою геоинформационную систему, построенную на основе данных из сервиса OpenStreetMap.

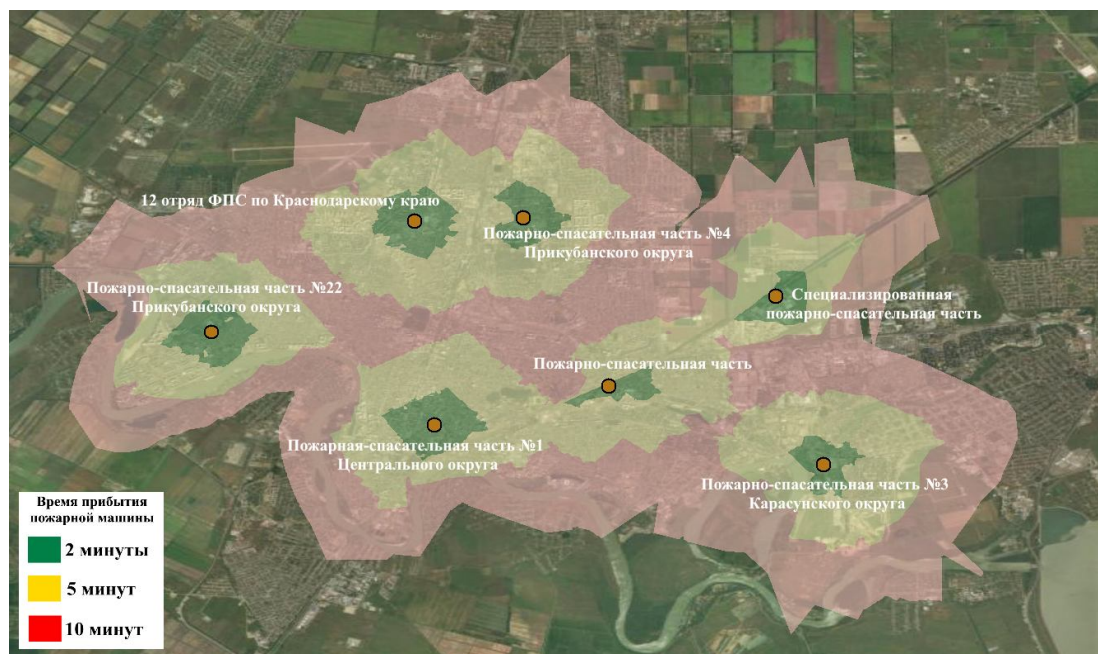


Рисунок 2 – Зоны доступности пожарных частей на территории Краснодара

На рисунке 2 территория вокруг пожарных точек разделена на 3 области, каждой области принадлежит свое время, за которое пожарная машина может добраться до точки назначения.

Взглянув на результаты построения, можно сделать определенные выводы, так, например, поселки северного Прикубанского округа находятся в зоне повышенного риска, ибо пожарные станции расположены достаточно далеко.

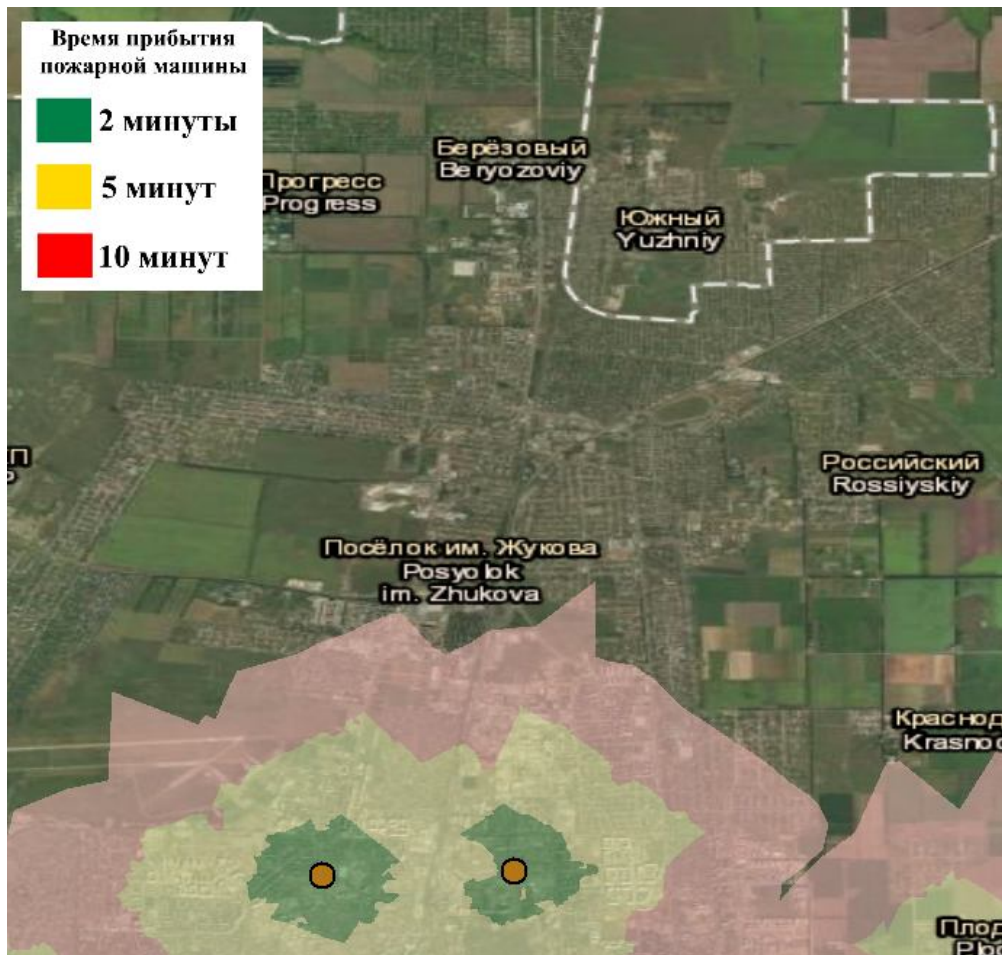


Рисунок 3 – Северный Прикубанский округ

Если же взглянуть ниже, то можно заметить, что и поселок Яблоновский является опасной зоной, в которой стоит разместить пожарную станцию.

Сетевое моделирование и анализ является многообещающим направлением, которое активно развивается в последние десятилетия, параллельно росту мировой урбанизации. Крупные мегаполисы становятся еще крупнее и геоинформационные системы для них содержат тысячи переменных, помогающих предсказать и контролировать самые разные ситуации.

Именно поэтому в проектирование пространственных сетей с каждым годом приходят новшества, способные сделать повседневную жизнь людей в современном городе легче и лучше.

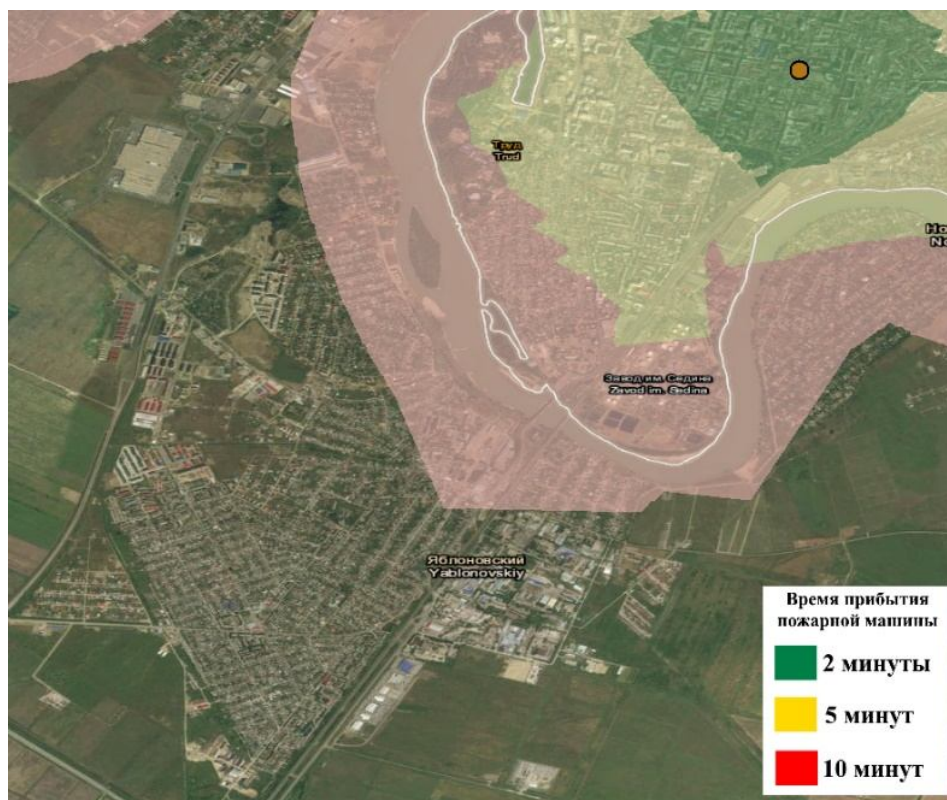


Рисунок 4 – Поселок Яблоновский

Список литературы

1. Network Analysis in Geographic Information Science. ResearchGate : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.researchgate.net/publication/228939466_Network_Analysis_in_Geographic_Information_Science_Review_Assessment_and_Projections.

2. Зоны доступности в ArcGIS. Esri Cis [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://blogs.esri-cis.ru/2018/09/18/arcgis-network-analyst/>

УДК 528.74

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ ПРИ ВЕДЕНИИ КАДАСТРА

Е. Г. Мещанинова,

канд. экон. наук, доцент

кафедры кадастра и мониторинга земель

Ю. М. Щербакова,

студент землеустроительного факультета

НИМИ Донской государственной аграрный университет,

г. Новочеркасск

Аннотация: в статье рассматривается возможность использования данных, полученных при помощи аэрокосмических снимков, для ведения кадастра. В ста-

тье описывается информация, которую возможно получить, используя аэрокосмические снимки, указаны причины, по которым ведение кадастра является актуальным на сегодняшний день. Кратко представлена информация о возможности получения спутниковых снимков необходимого качества для получения актуальной информации о границах земельных участков, землепользований и т. д. Также указаны критерии необходимые для того, чтобы аэрокосмическую съемку можно было использовать при ведении кадастра, рассмотрена возможность обработки данных, полученных при помощи аэрокосмической съемки в электронном виде, а не вручную как это было раньше. Далее описан процесс обработки спутниковых снимков с использованием какого-либо программного продукта.

Ключевые слова: аэрокосмические средства, съемка, многоцелевой кадастр, спутниковый снимок, разрешение снимка, пространственное положение снимка, фотограмметрия.

USE OF AEROSPACE IMAGES IN INVENTORY MANAGEMENT

E. G. Meshchaninova,

*candidate of economics, assistant professor
Department of Cadastre and Land Monitoring*

Y. M. Shcherbakova,

*student of the faculty of land management
Don State Agrarian University,
Novocherkassk*

Abstract: the article considers the possibility of using data obtained using aerospace images for inventory management. The article describes the information that can be obtained using aerospace images, and indicates the reasons why maintaining the inventory is relevant today. Information about the possibility of obtaining satellite images of the necessary quality to obtain up-to-date information about the boundaries of land plots, land use, etc. is briefly presented. The criteria necessary for aerospace survey to be used in inventory management are also specified, and the possibility of processing data obtained using aerospace survey in electronic form, rather than manually as it was before, is considered. The process of processing satellite images using a software product is described below.

Keywords: aerospace tools, survey, multi-purpose inventory, satellite image, image resolution, spatial position of the image, photogrammetry.

Для решения задач мониторинга территорий, землеустройства либо городского кадастра необходимо использовать достоверные сведения об участках местности, их площадях, рельефе, инфраструктуре объектов, а также о состоянии природных ландшафтов.

В связи с развитием технологий для получения данной информации становится значимой роль аэрокосмических средств. Этому процессу поспособствовала возможность оперативного получения данных об изучаемой

территории, регулярных наблюдений за территорией и фиксацией изменений на ней, снижения затрачиваемых средств на проведение съемок и получение всех необходимых сведений об объекте.

Ведение многоцелевого кадастра на современном этапе развития получает все большее распространение. Основной причиной востребованности кадастрового учета объектов недвижимого имущества и регистрации прав на него является совершенствование системы налогообложения за счет увеличения налогооблагаемой базы, а значит и увеличение бюджета страны.

По этой причине владельцы земельных участков вынуждены осуществлять процедуру межевания за достаточно быстрый период времени. На практике очень часто возникают проблемы связанные с подтверждением границ.

При подтверждении границ земельных участков необходимо предоставить материалы, подтверждающие расположение данных границ в натуре на протяжении 15 и более лет. Ранее для этих целей использовались ситуационные планы земельных участков, созданные в СССР. Но такие планы были созданы несколько десятков лет назад, а, следовательно, их нельзя использовать ввиду их неактуальности. Ведь с момента построения планов многие здания были снесены, возводились жилые комплексы, земельные участки изменяли свои размеры и границы, было создано множество объектов инфраструктуры.

Примерно к 2000-м годам появилась возможность получения спутниковых снимков необходимого качества, обеспечивающего однозначное определение объектов, что позволило получать актуальную информацию о границах земельных участков [1].

Для начала стоит разобраться, что же представляет собой спутниковый снимок. Спутниковый снимок является результатом спутниковой съемки, то есть это двумерное изображение земной поверхности, полученное путем дистанционной регистрации яркости объектов. Стоит отметить, что спутниковые снимки имеют определенное качество, то есть разрешение, и пространственное положение.

Качество снимка будет лучше при высоком разрешении съемки. Это позволит опознать на снимке большее количество объектов. При низком же разрешении качество съемки не позволит добиться детализации большого количества объектов.

Исходя из вышеизложенного, становится понятно, что для кадастрового учета необходимо, чтобы объекты учета были хорошо опознаваемы на снимках. Если же снимки будут недостаточно детализованы, и объект невозможно опознать, они будут недостоверны. Следовательно, такие снимки недостаточны для подтверждения границ.

Еще раз уточним, возможность опознавания мелких объектов на снимках зависит от высокого разрешения снимка, то есть, чем выше разрешение, тем снимки более детализованы.

Теперь разберемся с другой характеристикой спутниковых снимков – пространственным положением. Данная характеристика содержит информацию о положении объекта относительно земной поверхности. Пространственное положение измеряется координатами. Именно они указывают однозначное положение объекта в пространстве и подтверждают неизменность существующих границ за столь долгий временной промежуток.

Наука не стоит на месте и способы работы в области фотограмметрии постоянно развиваются. Для работы в данной области создаются программные продукты, обеспечивающие быстрое и точное выполнение всех необходимых действий. Если раньше для работы обязательным было наличие распечатанных спутниковых снимков, линеек, а также накидной монтаж, то сейчас все действия перенесены на компьютер.

Обратим внимание на процесс создания полноценного геопривязанного снимка. Для начала проводится первичная обработка изображений, а также используются файлы телеметрии, которые регистрируют точное время и местоположение субъекта съемки в момент фотографирования.

После этого посредством связи имени изображения и строки в файле телеметрии программа создает маршрут движения, в соответствии с которым расставляет изображения. Данный этап обработки отражает качество проведенной съемки.

Создание ведомости точек с координатами является следующим этапом. Данные точки носят название опорные точки и используются для обозначения характерных точек местности, в том числе, по которым программа сопоставит снимки друг с другом.

Довольно часто опорные точки заранее выявляют на местности и получают их координаты при проведении инженерно-геодезических работ. Эта процедура проводится для увеличения точности создаваемого снимка местности.

Затем следуют этапы автоматической триангуляции, автоматического измерения связующих точек, измерения подобранных опорных точек на нескольких снимках, отбраковки пикетов с высоким значением ошибки. Данные действия, как и многие другие, позволяют получить геопривязанный спутниковый снимок [2].

Из вышеперечисленного вытекает, что снимок подходит для дальнейших кадастровых работ.

Следующий этап работы со снимком – наложение границ земельного участка на снимок в их фактическом состоянии. Фактическая граница получается в процессе проведения инженерно-геодезических работ.

Работы проводятся тахеометром и спутниковой геодезической аппаратурой. Координаты поворотных точек земельного участка определяются с точностью около пяти сантиметров, что соответствует требованиям к точности данных, при ведении государственного кадастрового учета [3, 4].

Чтобы совместить полученные данные инженерно-геодезической съемки и спутникового снимка, используются программные комплексы геоинформационных систем.

При совмещении данных граница, полученная в ходе съемки, полностью совпадает с границей того же земельного участка на местности. Именно такой результат может являться доказательством при постановке земельных участков на кадастровый учет, а также при уточнении их границ.

Как итог можно сказать, что современные технологии упрощают работы, связанные с определением границ и других необходимых кадастровых действий. При помощи новых технологий, а именно фотографирования и необходимого программного обеспечения скорость и точность учета увеличиваются. Современные технологии, их использование – настоящее кадастровой науки.

Список литературы

1. Гершензон О. Н. Российские космические технологии в сфере космосъемки: реалии и перспективы / О. Н. Гершензон // [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.scanex.ru/ru/publications/pdf/publication111.pdf> 29.12.2020.

2. Булавицкий В. Ф. Фотограмметрия и дистанционное зондирование территории: учеб. пособие / В. Ф. Булавицкий, Н. В. Жукова. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. – 113 с.

3. Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке : приказ от 08.12.2015 № 921 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_192842/ 30.12.2020.

4. Ткачева О. А. Применение данных дистанционного зондирования в кадастровой деятельности / О. А. Ткачева, Е. Г. Мещанинова // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. – 2017. – № 2.

УДК 332.14

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РАЙОНОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ПО ОБЪЕМАМ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В СФЕРЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА

М. А. Пастухов,
ст. преподаватель кафедры кадастра и геоинженерии

В. В. Афанасьева,
студент кафедры кадастра и геоинженерии
Кубанский государственный технологический
университет, г. Краснодар

Аннотация: в данной статье был рассмотрен агропромышленный комплекс Краснодарского края в сфере растениеводства. Для анализа агропромышленного комплекса были применены геоинформационные системы. Анализ проводился на основе данных Росстата по Краснодарскому краю. В данной статье анализ проводился по объемам валового сбора двух видов сельскохозяйственных культур: зерновые и зернобобовые культуры и подсолнечник, данные культуры были выбраны в связи с тем, что на их долю приходится порядка 80 % посевных площадей в крае. С помощью геоинформационных систем были построены кольцевые карты, отображающие объемы валового сбора зерновых и зернобобовых культур и подсолнечника по отдельным районам Краснодарского края за период с 2010 по 2017 годы. На основании анализа объемов валового сбора зерновых и зернобобовых культур и подсолнечника была произведена дифференциация районов Краснодарского края в сфере растениеводства.

Ключевые слова: геоинформационные системы, агропромышленный комплекс, растениеводство, валовый сбор, рента, Краснодарский край, дифференциация.

APPLICATION OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS FOR THE DIFFERENTIATION OF DISTRICTS OF KRASNODAR REGION IN TERMS OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN CROP PRODUCTION

M. A. Pastukhov,
senior lecturer
V. V. Afanasyeva,
student

Kuban state technological University, Krasnodar

Abstract: the crop production sector of agrifood industry of Krasnodar region was considered in this article. Were used geo-information systems for analysis of agrifood industry of Krasnodar region. The analysis was conducted on the basis of Federal state statistics service in Krasnodar region. In this article, the analysis was carried out on the volume of gross harvest of two types of agrifood crops: grain and leguminous crops and sunflower, we used these agrifood crops because they account for about 80 % of the cultivated area in the region. Ring maps were built using geo-information systems, they show the gross harvest of grain and leguminous crops and sunflower in certain areas of the Krasnodar region for the period from 2010 to 2017. The regions differentiation of the Krasnodar region in the field of crop production was based on the analysis of grain and leguminous crops and sunflower.

Keywords: geo-information systems, agrifood, crop production, gross harvest, rent, Krasnodar Territory, differentiation.

Развитие агропромышленного комплекса (далее АПК) России, в последние годы, имеет высокие темпы, не смотря на негативные внешнеполитические и экономические условия. АПК в нашей стране стал приносить больший доход, чем военно-промышленный комплекс. Правительство РФ уделяет большое внимание вопросам поддержания устойчивого уровня развития АПК, и применяет для этих целей различные политические, административные и экономические механизмы воздействия [1]. Все указанные меры должны приниматься на основе объективных данных статистических данных, с учетом географических, инфраструктурных, социальных и экономических особенностей отдельных территорий, рентные доходы бизнес-субъектов хозяйствования и факторы, влияющие на формирование различных категорий рент [1–3].

Сбор и анализ данных, то есть объективный мониторинг состояния и аналитику за прошлые годы могут обеспечить геоинформационные системы (ГИС), так как они имеют широкие возможности пространственного анализа. На уровень развития АПК влияет большое количество разнообразных факторов на различном уровне: экономического, политического, социального [1]. Большим достоинством геоинформационных систем является возможность сопоставления как пространственных, так и связанных с ними данных (в том числе экономические характеристики отдельных территорий) [4].

Построение кольцевых карт с помощью ГИС позволяет отследить динамику изменения производства различной сельскохозяйственной продукции по каждому району Краснодарского края, построение кольцевых карт выполнялось с помощью QGIS. С помощью кольцевых карт мы провели анализ по объему валового сбора зерновых и зернобобовых культур. Валовой сбор сельскохозяйственных культур включает в себя объем собранной продукции, как с основных, так и с повторных и междурядных посевов в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, у индивидуальных предпринимателей и в хозяйствах населения. Кольцевая карта была разделена на 6 цветовых категорий соответствующей группы. Деление производилось методом квантилей. Квантили – величины, разделяющие совокупность на определенное количество равных по численности элементов частей. Статистические данные были взяты по данным Росстата Краснодарского края [5].

Наблюдается, что на карте, расположенная на рисунке 1, есть районы, которые стабильно поддерживают высокий уровень производства зерновых и зернобобовых культур в течении нескольких лет. К таким районам относятся: Павловский, Кущевский, Каневской. В Щербиновском, Ленинградском, Кореновском, Тбилисском, Гулькевичском, Лабинском, Динском, Северском, Калининском, Славянском, Брюховецком районах, а также в город-

ском округе Краснодар, наблюдается положительная динамика в изменении валового сбора. Существуют районы, которые изначально имели небольшие валовые сборы, но с течением времени, они перешли в разряд наиболее крупных производителей. К таким районам относятся: Ейский, Новопокровский, Выселковский, Тихорецкий, Новокубанский, Курганинский.

Есть районы, где ситуация прямопротивоположная, то есть показывают отрицательную динамику. Районы теряют лидирующие позиции и со временем наблюдается отрицательная динамика, что вызывает вопрос, в чем же основная причина данных негативных изменений, снижения рейтинга района. К таким районам относятся: Тимашевский, городской округ Сочи, Туапсинский, городской округ Геленджик, Староминский район. Естественно для некоторых из этих районов снижение объемов производства является вполне логичной тенденцией, речь идет о прибрежных районах и объясняется, в том числе, повышенным спросом на земельные участки в этих районах, а соответственно большую величину ренты они могут принести своим владельцам при изменении их назначения.

Крыловский, Кавказский районы обладают нестабильным уровнем валового сбора зерновых и зернобобовых культур, периодически происходит значительное снижение объемов производства, но в целом они также обладают положительной динамикой.

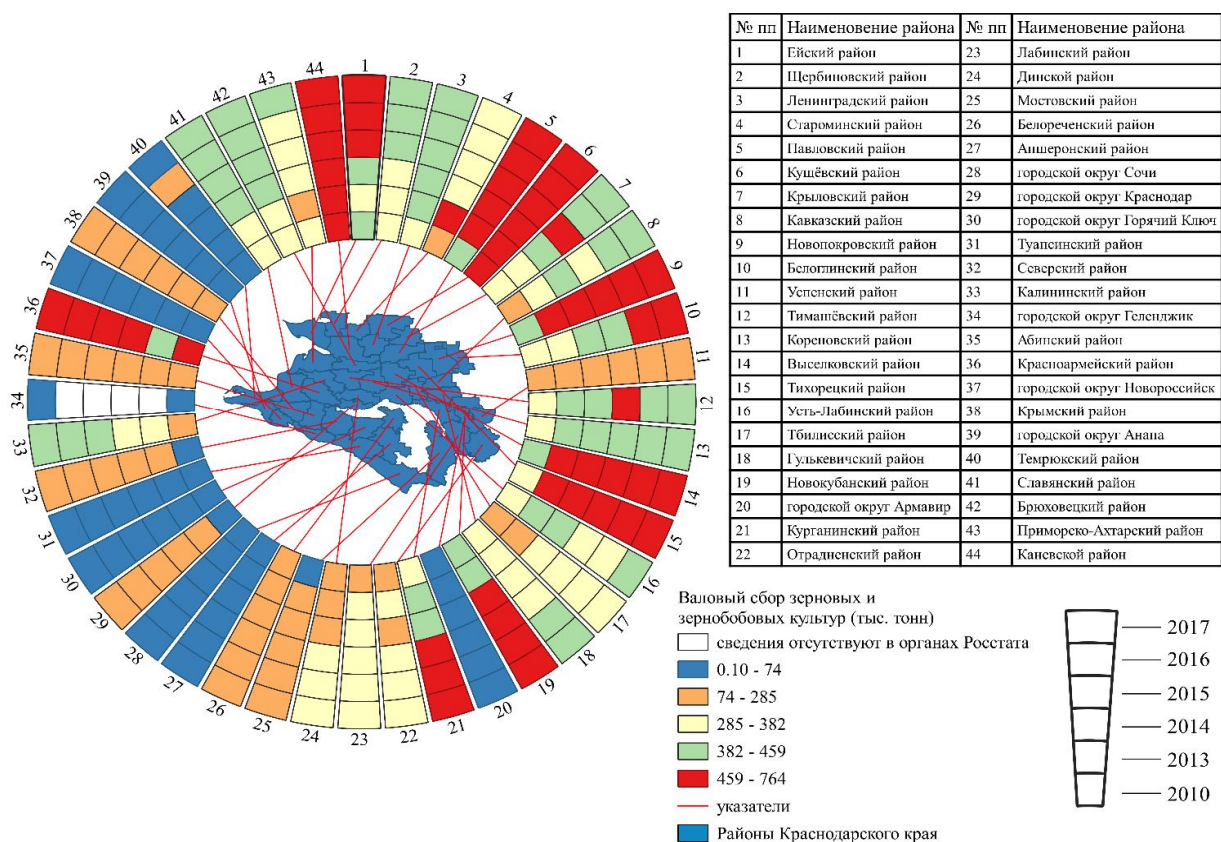


Рисунок 1 – Сведения по объему валового сбора зерновых и зернобобовых культур по районам Краснодарского края

Далее был проведен анализ валового сбора подсолнечника по районам Краснодарского края, который показан на рисунке 2.

В городских округах Армавир, Сочи, Геленджик, Новороссийск, Анапа, Краснодар, Горячий Ключ, Туапсинском, Апшеронском районах, информация о валовых объемах производства отсутствует.

Павловский, Куцевский, Новокубанский, Каневской районы стабильно поддерживают самый высокий уровень производства подсолнечника. Щербиновский и Новопокровский районы показывают стабильный результат, но не самый высокий. Находятся на втором месте после максимальных результатов. Тихорецкий, Ейский, Белоглинский, Кореновский, Динской, Северский районы, имея небольшие валовые сборы, с течением времени, перешли в разряд крупных производителей. Успенский, Мостовской, Абинский, Тимрюкский, Славянский районы стабильно показывают максимально низкие показатели. В Староминском, Крыловском, Кавказском, Белоглинском, Тимашевском, Усть-Лабинском, Курганинском, Калининском, Крымском, Брюховецком районах можно заметить нестабильный уровень производства. Выселковский, Гулькевичский, Лабинский, Белореченский районы показывают отрицательную динамику, теряя лидирующие позиции.

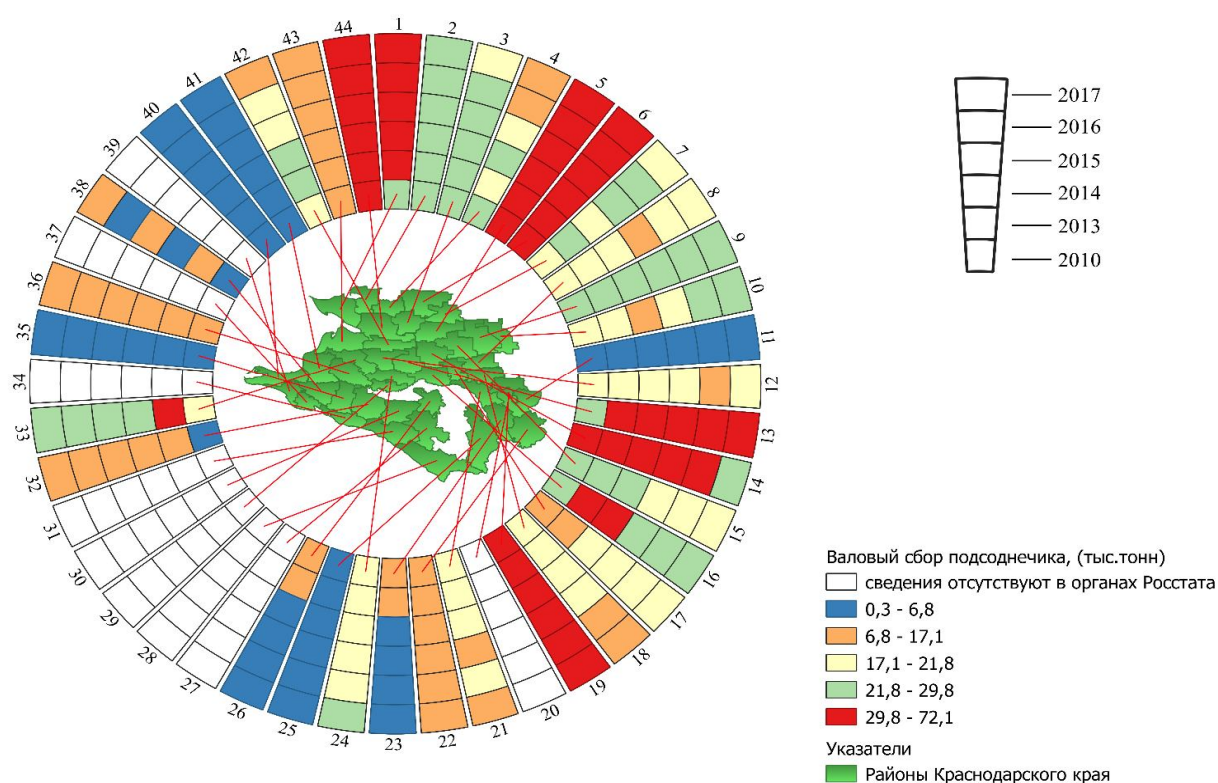


Рисунок 2 – Сведения по объему валового сбора подсолнечника по районам Краснодарского края

В статье рассмотрены не все культуры, были выбраны наиболее популярные культуры и наиболее важные, по мнению авторов. ГИС позволяет более широко проводить полномасштабный анализ и дифференциацию рай-

онов по различным видам культур. Мы смогли наглядно показать уровень производства в каждом районе. Районы Краснодарского края характеризуются разными природно-климатическими условиями, исторически сложившимися видами и способами ведения сельского хозяйства. По уровню развития сельского хозяйства они неоднородны. Некоторые районы из года в год демонстрируют устойчивый рост показателей сельского хозяйства, в отдельных отмечается спад. Рациональное использование являющихся основными средствами сельскохозяйственного производства земельных и водных ресурсов способствует увеличению объемов производства сельскохозяйственной продукции, является необходимым условием повышения эффективности отрасли. В результате дифференциации районов, мы выделили 3 класса по объемам производства сельскохозяйственной продукции в сфере растениеводства. К первому классу отнесли Павловский, Куцевский, Новокубанский, Каневской районы. Они показывают наивысший рейтинг в производстве сельскохозяйственных культур, таких как зерновые и зернобобовые культуры и подсолнечника. Ко второму классу относятся Динской, Северский, Щербиновский, Ейский, Тихорецкий, Кореновский, Новопокровский, Новокубанский районы. Часть из них показывают стабильные средние результаты и часть тех, которые с течением времени, перешли в разряд крупных производителей. К третьему классу относятся районы, у которых рейтинги снижаются, либо данные отсутствуют в органах Росстата: Туапсинский, Староминский, Тимашевский, Апшеронский, городские округа Армавир, Сочи, Геленджик, Новороссийск, Анапа, Краснодар, Горячий Ключ.

Список литературы

1. Пастухов М. А. Факторная модель рентоопределения / М. А. Пастухов // Вестник Евразийской науки, – 2019. – № 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://esj.today/PDF/10ECVN219.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана.
2. Хахук Б. А. К. Маркс о земельной ренте / Б. А. Хахук, М. А. Пастухов, О. И. Пастухова // Современные исследования основных направлений гуманитарных и естественных наук : материалы Междунар. науч.-практ. конф. – 2017. – С. 931–932.
3. Сельское хозяйство Краснодарского края. 2017 : стат. сборник / Отдел статистики сельского хозяйства, окружающей природной среды и труда. – М. : Росстат, 2017. – С. 151–180.
4. Пастухов М. А. Применение ГИС с целью определения Дифференциальной ренты I / М. А. Пастухов // Актуальные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе : материалы V Междунар. науч.-практ. конф. – Пенза : Пензенский государственный технологический университет архитектуры и строительства, 2012. – С. 138–141.
5. Сельское хозяйство Краснодарского края : стат. сборник 2017. Краснодар : Краснодарстат, 2018. – 234 с.

ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ – ИСТОЧНИК ДАННЫХ ОБ УРБОГЕОСИСТЕМЕ (КРАСНОДАР)

А. В. Погорелов,
д-р геогр. наук, профессор
Е. Н. Киселёв,
канд. геогр. наук, доцент
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар

Аннотация: анализируются феноменально высокие темпы жилищного строительства и увеличения площади застройки в городе Краснодаре в последние годы. По данным спутниковых снимков определены изменения основных типов городской поверхности в 2002–2019 гг. Урбанизация территории происходит за счет экспансии и повышения плотности существующих застроенных территорий. Установлено, что площадь городской застройки в муниципальных границах города Краснодара за 2002–2019 гг. увеличилась с 11,9 тыс. га до 18,2 тыс. га, то есть в сравнении с 2002 г. на 52,9 %. Показатели застройки анализируются с позиции соотношений экологического и антропогенного каркасов города. Внутри основного урбанизированного пространства в Краснодаре отсутствует непрерывность и целостность зеленых насаждений в форме «каркаса».

Ключевые слова: спутниковый снимок, урбогеосистема, Краснодар, рост города.

REMOTE SENSING – DATA SOURCE ABOUT URBAN GEOSYSTEM (KRASNODAR CITY)

A. V. Pogorelov,
doctor of geographic sciences, professor
E. N. Kiselev,
candidate of geographic sciences, assistant professor,
Kuban State University, Krasnodar

Abstract: the phenomenally high rates of housing construction and the increase in building area in the city of Krasnodar in recent years are analyzed. According to satellite imagery data, changes in the main types of urban surfaces in 2002–2019 were determined. Urbanization of the territory occurs due to expansion and increase in the density of existing built-up territories. It was established that the urban area within the municipal borders of the city of Krasnodar for 2002–2019 increased from 11.9 thousand ha to 18.2 thousand ha, that is, in comparison with 2002 by 52.9 %. The building indicators are analyzed from the position of the balance of the ecological and anthropogenic frameworks of the city. Inside the main urbanized space in Krasnodar there is no continuity and integrity of green spaces in the form of a «frame».

Keywords: satellite image, urban geosystem Krasnodar city, urban sprawl.

Постановка проблемы. С началом XXI в. город Краснодар начал активно расти. Увеличение численности населения в Краснодаре в 2011–2019 гг. достигло 24 %; в сентябре 2018 г. Краснодар обрел статус города-миллионера. Рост города проявился в увеличении площади и одновременно физических объемов застройки, что следует определять как территориальную экспансию и уплотнение города Краснодара. В контексте современных процессов урбанизации для обозначения феномена роста городов широко употребляется термин «urban sprawl» (расползание города) [1]. Как правило, подобное расползание на фоне повышающейся мобильности населения характеризуется поглощением городами сельскохозяйственных земель, природных и слабоизмененных ландшафтов. Ранее возник термин «городская экспансия» [2]. Процесс экспансии города осуществляется как радиальное расширение в виде тенденции внутренних городских зон (центральной, транзитной) увеличивать свою территорию путем проникновения во внешние зоны («спальные» районы, пригороды).

Рост города в его разных аспектах (физических, технических и др.) влечет за собой изменение его общественной организации. Неуправляемая или плохо контролируемая экспансия с возможным избыточным ростом города, сопровождаемая увеличением численности населения, количеством иммигрантов, изменениями возрастной структуры и разного рода сложившихся в городе социальных дифференциаций, способна ослабить управляемость общественными процессами в городе, усилить элементы общественной дезорганизации и одновременно ускорить ее реорганизацию.

Динамика строительства в Краснодаре в последние десятилетия в сравнении с другими городами отражена на графике (рисунок 1).

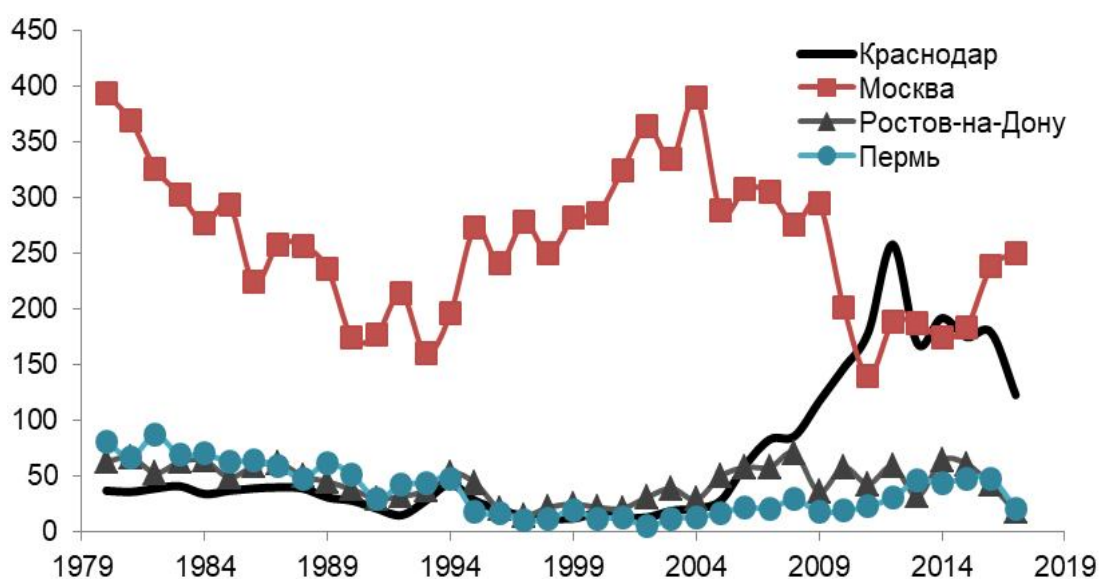


Рисунок 1 – Сравнительная динамика строительства домов в разных городах

Подобную беспрецедентную для Краснодара скорость застройки или местной (локальной) урбанизации можно рассматривать с разных позиций –

социальных, экономических, экологических и пр. Из всех аспектов нас интересуют пространственно-географический и экологический.

Согласно [3, с. 80] антропогенный каркас представляет собой застроенные территории, развивающиеся вдоль транспортных и инженерных коммуникаций, а природно-экологический каркас – это территории зеленых насаждений и акваторий, связанных между собой участками бульваров и (или) элементами гидрографической сети. Термины «природно-экологический каркас территории», «экологический каркас», «природный каркас» в разных вариациях используются во множестве исследований [4; 5 и др.]. Объединяет их, независимо от дефиниций, средообразующая и защитная функции, направленные на создание благоприятной и устойчивой городской среды за счет городской сети природных и квазиприродных элементов. Под «антропогенным каркасом» города здесь мы понимаем застроенные территории, ключевое свойство которых с позиции формирования среды, кроме собственно застроенности, – запечатанность поверхности почв. Запечатанные поверхности, включающие застроенные поверхности и дорожную сеть [6], объединены в один класс – застройка. Запечатанность почвенного покрова хорошо отражает степень антропогенной преобразованности городской среды через воздействие на местный тепло- и радиационный обмен, водный баланс, органический обмен и пр.

Известно, что для гармонично развивающейся урбогеосистемы желателен пропорциональный рост ее компонентов. Наличие диспропорций сдерживает развитие. Основой длительного устойчивого развития города служит экологическая сбалансированность формируемых природно-экологического и антропогенного каркасов [3]. В анализе мы обращаемся к двум условно противостоящим и одновременно сопряженным сущностям, формирующим урбогеосистему Краснодара: природно-экологическому и антропогенному каркасам города. На данном этапе анализа мы ограничились рассмотрением некоторых пространственных показателей за 2002–2019 гг. После 2002 г. скорость строительства (рисунок 1), приведшая к заметной реорганизации пространства города, резко увеличилась.

По данным дистанционного зондирования оценим площадь и соотношение застроенных (запечатанных) территорий и территорий, включающих зеленые насаждения, открытые почвы и поверхности водных объектов в границах МО город Краснодар. Для анализа использованы спутниковые снимки высокого разрешения Landsat-7 ETM+ (18.10.2002) и Landsat-8 (25.10.2019). В качестве основного метода классификации изображений выбран метод максимального правдоподобия (Maximum Likelihood). Преимущество метода – четкое разграничение пикселей со сходными спектральными характеристиками [7]. Для решения задач анализа выделялись 4 класса поверхностей – городская застройка, растительность, открытая почва, водные объекты. Распознаванию на снимках каждого класса предшествовал выбор эталонов с учетом положения эталонов на соответствующих кадастровых участках, а

также избирательная верификация эталонных поверхностей на местности. В результате классификации построены карты (рисунок 2).

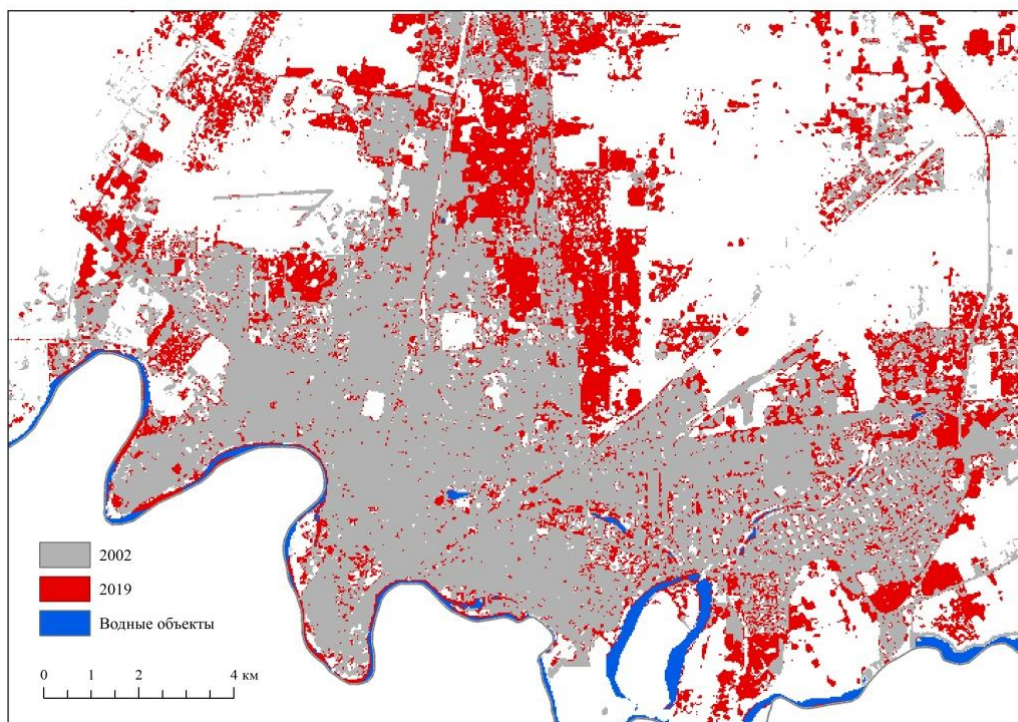


Рисунок 2 – Рост городской застройки Краснодара в 2002–2019 гг.

По нашим расчетам площадь городской застройки в пределах МО город Краснодар за 2002–2019 гг. увеличилась с 11,9 тыс. га до 18,2 тыс. га (таблица 1), т. е. в сравнении с 2002 г. на 52,9 %. Измерение объемов застройки с помощью трехмерной модели города видится как ближайшая задача исследования «вертикального» роста Краснодара. В новых и измененных жилых микрорайонах качество пространства по соотношению «площадь застройки / незапечатанные поверхности» оказалось значительно ниже, чем в микрорайонах, построенных в 60-е и 70-е гг. XX в. Отметим, что с увеличением площади и плотности застройки и, одновременно, площади запечатанных поверхностей в Краснодаре, сокращается площадь земель, пригодных для озеленения. Это вызывает, в свою очередь, снижение комфортности городской среды по ряду показателей, включая микроклиматические характеристики.

Таблица 1 – Типы поверхности в границах МО город Краснодар по данным спутниковых снимков

Тип поверхности	18.10.2002		25.10.2019	
	тыс. га	%	тыс. га	%
Застройка	11,895	14,20	18,187	21,71
Растительность	35,240	42,06	22,892	27,32
Открытая почва	33,860	40,42	40,290	48,09
Водные объекты	2,784	3,32	2,409	2,88

Урбанизация территории в границах МО город Краснодар происходит как за счет повышения плотности существующих застроенных территорий, так и в результате экспансии. В силу естественных географических причин Краснодар, располагаясь в степной зоне, фактически лишен зеленого пояса. Это не только ухудшает компенсационные экологические возможности при сравнительно малой площади зеленых массивов, но и потенциально способствует экспансии застройки на окружающие территории. Внутри основного урбанизированного пространства в Краснодаре отсутствует непрерывность и целостность зеленых насаждений в форме «каркаса»; кроме того, сокращаются площади незапечатанных поверхностей. Последнее относится, принимая во внимание динамику зеленых насаждений [8, 9], и к пространству муниципального образования в целом.

Список литературы

1. Нестерова А. И. Регулирование роста городов / А. И. Нестерова // Управление развитием территории. – 2011. – № 2. – С. 64–65.
2. Burgess E.W. The Growth of the City: An Introduction to a Research Project / E. W. Burgess, R. E. Park, R. D. McKenzie. The City. Chicago. The University of Chicago Press. – 1925. – P. 47–62.
3. Евплова И. Б. Экологические задачи развития планировочной структуры Санкт-Петербурга / И. Б. Евплова, С. Д. Митягин // Вестник. Зодчий. 21 век. – 2012. – № 2 (43). – С. 104–107.
4. Климанова О. А. Экологический каркас крупнейших городов Российской Федерации: современная структура, территориальное планирование и проблемы развития / О. А. Климанова, Е. Ю. Колбовский, О. А. Илларионова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле. – 2018. – Т. 63. – № 2. – С. 127–146.
5. Пономарев А. А. Экологический каркас: анализ понятий / А. А. Пономарев, Э. И. Байбаков, В. А. Рубцов // Ученые записки Казанского университета. Естественные науки. – 2012. – Т. 154. – Кн. 3. – С. 228–238.
6. Кошелева О. Ю. Оценка запечатанности почвенного покрова города Волгограда / О. Ю. Кошелева // Вестник ВГУ. Серия : География. Геоэкология. – 2019. – № 1. – С. 12–18.
7. Чандра А. М. Дистанционное зондирование и географические информационные системы. / А. М. Чандра, С. К. Гош. – М. : Техносфера, 2008. – 307 с.
8. Погорелов А. В. Зеленые насаждения города Краснодара. Оценка и многолетние изменения / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика. – 2017. – № 3 (27). – С. 192–205.
9. Погорелов А. В. Лесные полосы в городе Краснодаре: оценка состояния и изменения / А. В. Погорелов, Х. С. Прокопенко, Д. А. Липилин // Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика. – 2019. – № 4 (36). – С. 77–91.

**ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ «ПОЛИГОН ПРО»
ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ**

А. А. Синенко,
студентка землеустроительного факультета
Научный руководитель
А. В. Матвеева,
ст. преподаватель
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: цель статьи – обзор программного продукта «Полигон Про». Рассмотрены основные функции этой программы. Главным преимуществом данной программы является то, что она сочетает в себе инструменты обработки результатов землеустроительных и кадастровых работ. В статье также рассматривается пример составления карты (плана) объекта землеустройства и рассмотрены модули «Полигон Про: Межевой план», «Полигон Про: Технический план», «Полигон Про: Акт обследования». Благодаря этим модулям можно вводить все необходимые данные в «Полигон Про», сохранять информацию и печатать как текстовые, так и графические разделы, что позволяет значительно снизить затраты на выполнение работ. Данная программа позволяет повысить эффективность землеустройства и кадастровой деятельности. В статье также рассматриваются недостатки «Полигон Про» и предлагаются решения для более удобного использования данного программного продукта.

Ключевые слова: землеустроительные работы, Полигон Про, кадастровые работы, результаты землеустройства и кадастров.

**FEATURES OF THE POLYGON PRO PROGRAM» FOR
REGISTRATION OF RESULTS OF LAND MANAGEMENT AND
CADASTRAL WORKS**

A. A. Sinenko,
student of the faculty of land
management
Research advisor
A. V. Matveeva,
senior lecturer,
of the Department of
Land Management and Land Cadastre

Abstract: the main purpose this article to review the «Polygon Pro» software product. The main functions this program are considered. The main advantage this program is that it combines tools for processing the results of land management and cadastral works. The article also considers an example of drawing up a map (plan) of a land management object and considers the modules «Polygon Pro: Boundary plan», «Polygon Pro: Technical plan», «Polygon Pro: survey Report». Thanks to these modules, you can enter all the necessary data into Polygon Pro, save information, and print both text and image sections, which can significantly reduce the cost of performing work. This program allows you to improve the efficiency of land management and cadastral activities. The article also discusses the disadvantages of «Polygon Pro» and offers solutions for more convenient use of This software product.

Keywords: land survey works, Polygon Pro, cadastral work, the results of the land management and inventories.

Землеустройство и кадастровые работы с каждым годом становятся все популярнее. Землеустроительные работы – это работы, изучающие состояния земельных ресурсов, установку новых границ, а также деятельность по планированию организации рационального использования, а кадастровые работы, в свою очередь, включают работы по межеванию недвижимого имущества на участке и сбору информации о нем, а также подготовку землеустроительной документации, содержащей подробное описание любого объекта, для оформления прав на него.

Таблица 1 – Результат землеустроительных и кадастровых работ

Вид работ:	Результат работ:
Землеустроительные работы	Карта (план) объекта землеустройства
Кадастровые работы	Межевой план Технический план Акт обследования

В настоящее время существует множество программ, таких как: «Технокад-Экспресс», «Арго», «Прогео», «Полигон Про», «ПЗО», которые облегчают оформление результатов землеустроительных и кадастровых работ. Среди программ, перечисленных выше, «Полигон Про» пользуется большим спросом.

«Полигон Про» – программа, состоящая из нескольких модулей, которые можно приобрести как вместе, так и по отдельности. Важно отметить, что модули, разработаны в соответствии с действующими нормативными актами.



Рисунок 1 – Характеристика программного обеспечения «Полигон Про»

К основным преимуществам программы относятся:

- законодательная база;
- полная техническая поддержка;
- новые версии и обновления программ предоставляются бесплатно;
- бесплатная отправка межевых и технических планов из программы в – Росреестр;
- бесплатная проверка готового пакета документов перед сдачей в орган кадастрового учета;
- для работы программы не требуются другие программы (например, MapInfo), но предусмотрен импорт.

В данной работе более подробно рассмотрим «Полигон Про: Карта план», который является результатом землеустроительных работ, и «Полигон Про: Межевой план», «Полигон Про: Технический план» и «Полигон Про: Акт обследования» – результат кадастровых работ.

«Полигон Про: Карта план» – служит для формирования карты (плана) объекта землеустройства и для подготовки документов, которые содержат сведения об установлении, изменении, прекращении особых экономических зон и существования зон с особыми условиями использования территории.

Программа «Полигон Про: Карта план» включает три отдельных модуля, которые разработаны в соответствии с Постановлением Правительства

России № 621 «Об утверждении формы карты (плана) объекта землеустройства и требований к ее составлению».

Таблица 2 – Описание модулей «Полигон Про: Межевой план», «Полигон Про: Технический план» и «Полигон Про: Акт обследования»

Название модуля:	Характеристика:
«Полигон Про: Межевой план»	Формирует межевые планы по XML-схемам версий 06 для всех кадастровых работ (уточнение, постановка на учет, изменение; части, контуры). Подписывать файлы межевого плана можно электронной подписью и из программы отправлять в Росреестр. Программа имеет интуитивный пользовательский интерфейс. Вводить данные в программ можно вручную или импортировать из файлов различных форматов. В «Полигон Про: Межевой план» автоматически генерируется текстовая часть.
«Полигон Про: Технический план»	Предназначен для формирования технических планов объектов недвижимого имущества. Помогает создать документы, как в электронной, так и в печатной форме с подписанием файлов.
«Полигон Про: Акт обследования»	Служит для автоматизированного заполнения акта обследования здания, помещения, сооружения, объекта незавершенного строительства (строящегося здания или сооружения) – с формированием печатных и электронных XML-документов, подписанием файлов, а также созданием ZIP-архива и отправки актов обследования в Росреестр.

Также «Полигон Про» позволяет выполнять графическую часть. Например, в «Полигон Про: Межевой план» графическая часть может быть выполнена с использованием утвержденных условных знаков, цветов и типов линий. Программа предусматривает возможность автоматической подложки публичной кадастровой карты и спутникового изображения.

Однако, несмотря на достоинства, у «Полигон Про» есть как минимум три недостатка. Для каждого вида работ требуется приобретение отдельного модуля, что, в конечном итоге увеличивает стоимость покупки. Выполняя графическую часть в «Полигон Про» можно выполнить только простые построения. Например, сделать поэтажный план в «Полигон Про» не удастся. К последнему недостатку можно отнести то, что в месяц можно отправить до 30 пакетов документов, затем придется покупать подписку.

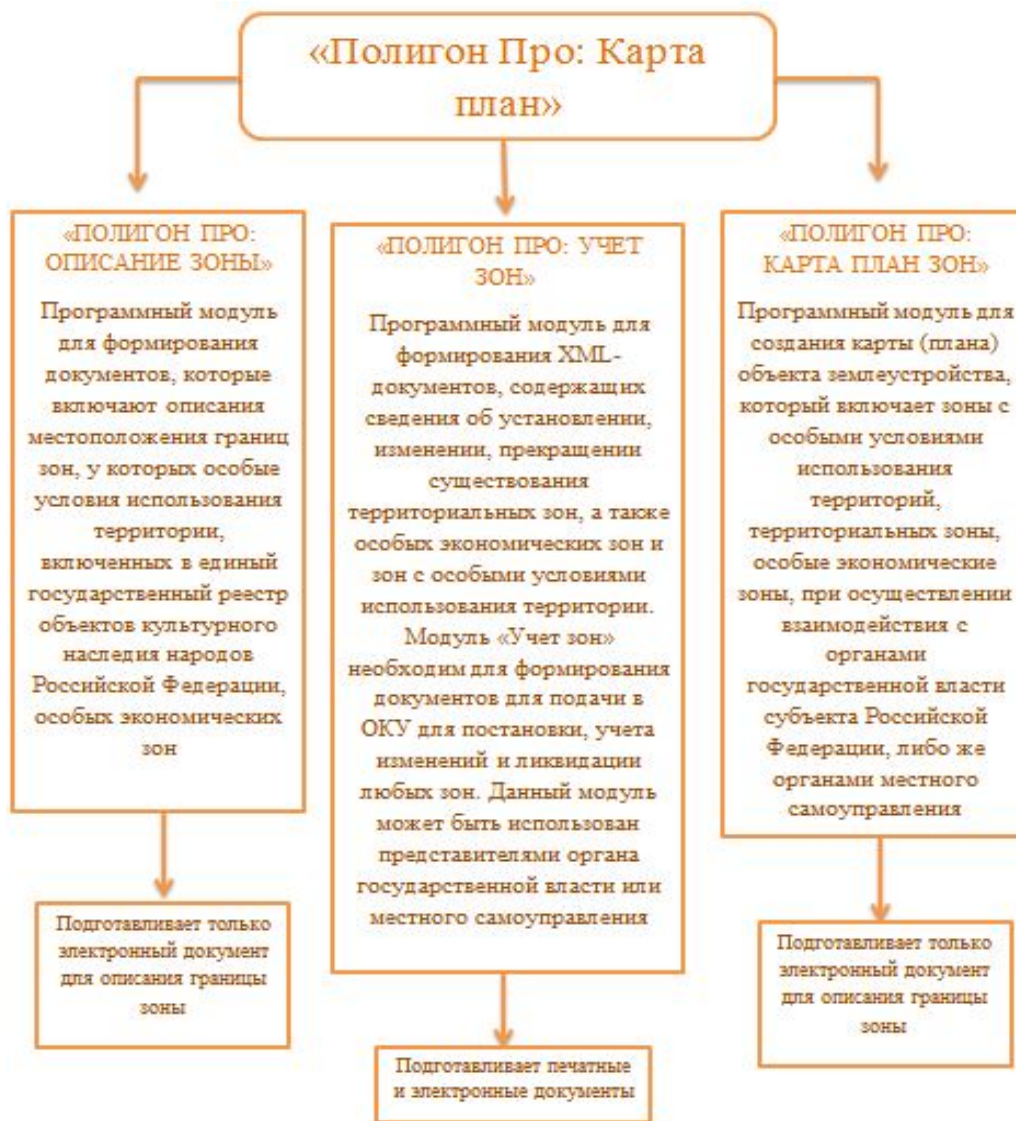


Рисунок 2 – Описание модулей «Полигон Про: Карта план»

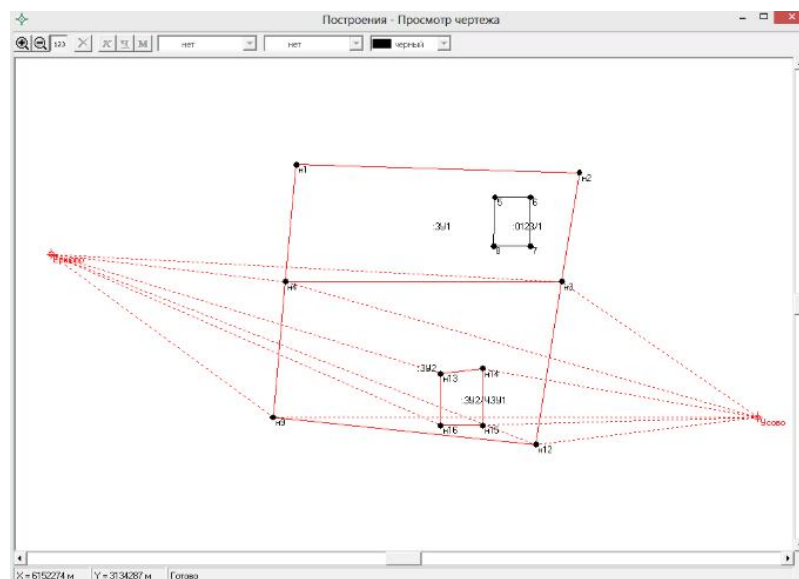


Рисунок 3 – Пример выполнение графической части межевого плана

Конечно, при выборе программного обеспечения нужно обращать внимание не только на стоимость и состав предлагаемых услуг, но и на задачи, которые необходимо решить. Если взять узкое направление, например, подготовка карты-плана территории, то в «Полигон Про» достаточно будет снять ограничение отправки пакета документов и добавить функции для выполнения графики. Но, если речь идет о выполнении всего спектра землеустроительных и кадастровых работ, то, на лучше создать «Полигон Про», в который будут включены все модули.

Список литературы

1. Батищев П. С. Новый «Полигон Про» – профессионально. Продумано. Просто программный модуль «Полигон Про: карта-план территории» / П. С. Батищев // Кадастр недвижимости. – 2016 – № 2(43) – С. 105–111.
2. Программный центр «Помощь образованию» // Официальный сайт «Полигон Про» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://pbprog.ru> (дата обращения: 25.01.2020).
3. Руководство пользователя «Полигон Про» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://xn--80addh1bakhjcf3k.xn--p1ai/journal/news/13117> (дата обращения: 25.01.2020).
4. О кадастровой деятельности : федер. закон от 24.07.2007 № 221–ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/-cons_doc_LAW_70088/
5. Журидова В. Н. Комплексные кадастровые работы в Краснодарском крае / В. Н. Журидова, А. В. Матвеева // Студенческие научные работы землеустроительного факультета : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / отв. за вып. И. В. Соколова. 2018. – С. 102–106.
6. Зайцева Я. В. Создание единого кадастра недвижимости в Краснодарском крае / Я. В. Зайцева // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. – 2012. – С. 451–453.
7. Любичкая Е. В. Государственный кадастровый учет объектов недвижимости / Е. В. Любичкая, Ю. В. Уфимцева, Э. Н. Цораева // Эпомен. – 2019. – № 25. – С. 160–167.
8. Яроцкая Е. В. Инновационное программное обеспечение в кадастровой деятельности и перспективы их развития в Краснодарском крае / Е. В. Яроцкая, Е. В. Коваленко // Лучшая научно-исследовательская работа 2017 : материалы X Междунар. науч.-практ. конкурса / под ред. Г. Ю. Гуляева. – 2017. – С. 70–74.
9. Яроцкая Е. В. Применение геоинформационных систем в землеустройстве и кадастре для управления земельными ресурсами на муниципальном уровне в Карачаево-Черкесской республике / Е. В. Яроцкая, А. М. Патов // Национальные интересы : приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13. – № 4 (349). – С. 660–670.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ LEAFLET ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРАКТИВНОГО АТЛАСА

К. А. Степанюк,
студент

М. В. Кузякина,
канд. физ.-мат. наук, доцент
Кубанский государственный университет,
г. Краснодар

Аннотация: в настоящее время стремительно развиваются электронные и Интернет технологии, поэтому в сфере картографирования происходят положительные изменения, а именно внедрение Web-программирования в разработку карт и атласов. В статье рассматривается новый подход к атласному картографированию. Была использована технология разработки интерактивного атласа с применением Web-программирования. В процессе картографирования были задействованы не только html-разметка текста и основная библиотека Leaflet, но и ряд дополнительных плагинов, как, например, плагин, позволяющий использовать область с подписью объекта, вызываемую кликом мыши по этому объекту. Для компоновки карт и для создания панели навигации использовались программирование функций на языке JavaScript. В результате работы была получена серия карт социально-экономической географии мира, объединенная в интерактивный онлайн-атлас с навигацией через дружественный пользовательский интерфейс.

Ключевые слова: leaflet, HTML, CSS, JavaScript, атласное картографирование.

USING THE LEAFLET TECHNOLOGY FOR DEVELOPMENT OF THE INTERACTIVE ATLAS

K. A. Stepaniuk,
student

M. V. Kuzyakina,
Candidate of Physico-Mathematical Sciences, Associate Professor
Kuban State University, Krasnodar

Abstract: electronic and Internet technologies are rapidly developing, so there are positive changes in the mapping industry, namely, the introduction of Web programming in the development of maps and atlases. The article explores a new approach to atlas mapping. Web-programming technology was used to develop an interactive atlas. The mapping process involved not only the text html and the main Leaflet library, but also a number of additional plug-ins, such as a plug-in that allows you to use an object-signed area caused by a click of a mouse on this Object. JavaScript was used to create maps and create a navigation bar. The work resulted in a series of maps of the socio-economic ge-

ography of the world, combined into an interactive online atlas with navigation through a friendly user interface.

Keywords: Leaflet, HTML, CSS, JavaScript, atlas mapping.

Для создания интерактивного атласа была выбрана электронная библиотека Leaflet, для использования которой необходимо наличие нескольких документов. Данная библиотека включает в себя файлы *.css, содержащий в себе таблицы стилей для Leaflet.

Например, строчка кода, заключенная в красный эллипс на рисунке 1, задает цвет заднего фона, который можно менять в зависимости от структуры оформления пространства, где будет отображаться интерактивная область карты, или от назначения отображаемой карты.

Для работы с электронной библиотекой JavaScript Leaflet необходимо знание не только HTML, CSS, но и JavaScript, поскольку большая часть разработки основывается на файле *.js, представляющим собой минимизированный код JavaScript. Минимизированный код означает, что из него были убраны все упрощающие прочтение комментарии, отступы, пробелы, что привело к уменьшению объема, занимаемого в памяти устройства, и вследствие чего, упрощению работы с этим файлом. На рисунке 2 представлен документ одного из плагинов, отвечающего за отображение надписей.

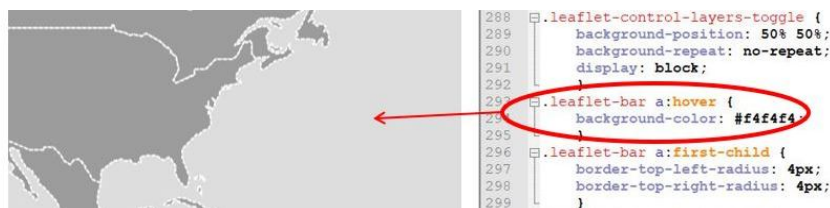


Рисунок 1 – Пример использования библиотеки стилей CSS

Для дополнения и оптимизации работы карты, необходимо и достаточно использовать дополнительные плагины, набор которых постоянно пополняется. На сегодняшний день основными разделами плагинов являются [1]: плагины для наложения данных «Overlay data», для наложения изображений «Tile & Image layers», отвечающие за взаимодействие «Overlay interaction», плагины для управления картой «Map Interaction», для интеграции «Integration».



Рисунок 2 – Плагин «Labels»

Перед началом создания интерактивного атласа нужно подготовить необходимые данные, которые будут отображаться в интерактивной области электронного атласа. Все данные были получены и отредактированы в формате *.shp, преобразованным в *.geoJson с помощью ГИС QGIS Desktop, с которым производилась дальнейшая работа.

Когда преобразование осуществлено успешно, файл *.geoJson можно открыть в текстовом редакторе для дальнейшей обработки. При работе с данным атласом использовался Notepad++. Внутри фигурных скобок прописывается код документа, перед которыми необходимо указать название переменной, используемой в последующей разработке для того, чтобы на нее ссылались все функции, используемые в документе HTML (рисунок 3).

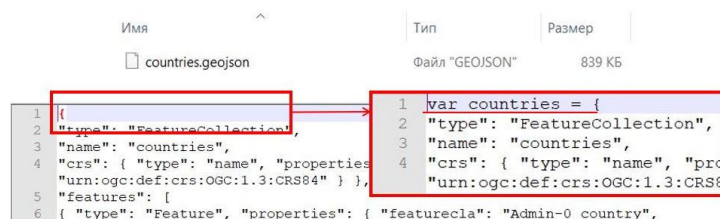


Рисунок 3 – Начальный этап механизма сопоставления файла с расширением geojson с html-страницей

Создание HTML-страницы с интерактивной областью производится в рамках синтаксиса языка разметки HTML с указанием ссылки на файлы из библиотеки Leaflet, рассмотренные ранее (рисунок 4).



Рисунок 4 – Инициализация работы библиотеки JavaScript Leaflet

Главной целью работы было создать интерактивный атлас с навигацией, чтобы переключаться между листами. После создания html-страницы и подключения к ней библиотеки Leaflet, были прописаны стили CSS, чтобы придать картам в атласе единый стиль оформления. Например, на рисунке 5 представлен результат подключения стилей, где используется серая заливка, белая граница и дополнительные параметры, отвечающие за внешний вид работы.

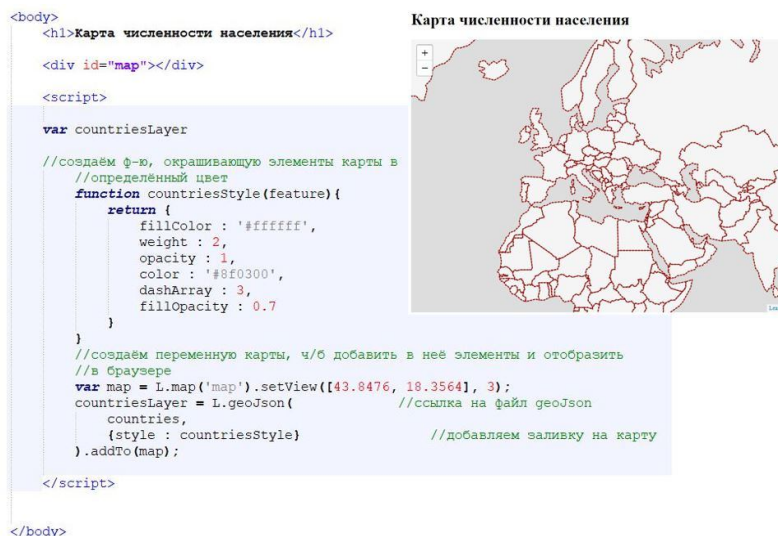


Рисунок 5 – Подключение стилей к интерактивной области

Далее, исходя из назначения карты, была произведена классификация данных атрибутивной таблицы, полученный результат отображен в интерактивной области [2]. Для классификации использовалась функция `getCountryColor`, передающая в качестве входного параметра название столбца атрибутивной таблицы сопоставленного файла, окрашивающая область государства, основываясь на количественном показателе, который принимался во внимание на этапе разработки атласа (рисунок 6).

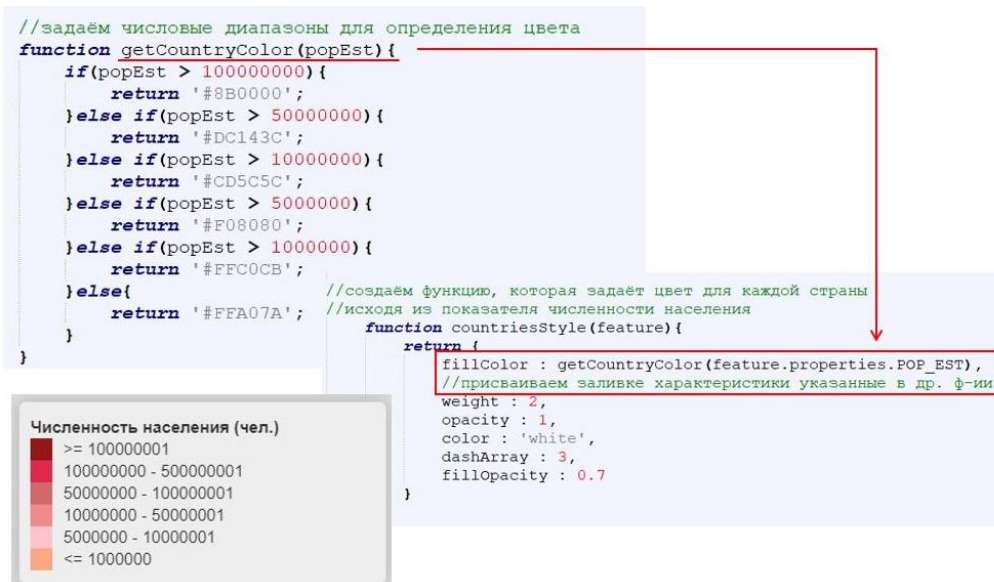


Рисунок 6 – Программирование оформления карты в JavaScript

Для отображения области легенды создает переменная (рисунок 7), которой присваивается функция, отвечающая за ее строение. Категории, отмеченные цифрой 1, позволяют обозначить границы интервалов, чтобы при добавлении пояснительной части числовые значения распределялись автоматически.

```

//добвляем легенду к карте
var legend = L.control({position: 'bottomright'});
// добавляем функцию которая будет выполняться,
// когда легенда добавлена к карте
legend.onAdd = function () {
  //создаём DIV элемент
  var div = L.DomUtil.create('div', 'legend');
  div.innerHTML += '<b>Численность населения (чел.)</b><br/>';
  ① var categories = ['100000001', '100000000', '500000000',
    '100000000', '50000000', '10000000'];
  ② var key;
  for (key in categories) {
    if (key == 0){
      div.innerHTML += '<i style="background: ' + getColor
        (categories[key]) + '; opacity: 0.9"></i><p>' + '>='
        + categories[key] + '</p>';
    }else if (key == categories.length - 1) {
      div.innerHTML += '<i style="background: ' + getColor
        (categories[key]) + '; opacity: 0.9"></i><p>' + '<='
        + categories[key] + '</p>';
    }else {
      div.innerHTML += '<i style="background: ' + getColor
        (categories[key]) + '; opacity: 0.9"></i><p>' + '<'
        + categories[key] + '</p>';
    }
  }
  return div;
};
legend.addTo(map);

```

① Для легенды задаются категории, которые будут использоваться в её описательной части.

② С помощью переменной 'key' легенда приобретает завершённый вид

Численность населения (чел.)	
	>= 100000001
	100000000 - 500000001
	500000000 - 100000001
	100000000 - 500000001
	500000000 - 100000001
	<= 10000000

Рисунок 7 – Компоновка карты

Результатом работы является интерактивный атлас, состоящий из следующего набора карт: численности населения, карта ВВП на душу населения, разновидность GRP, субрегионы, тип экономического развития страны (рисунок 8).

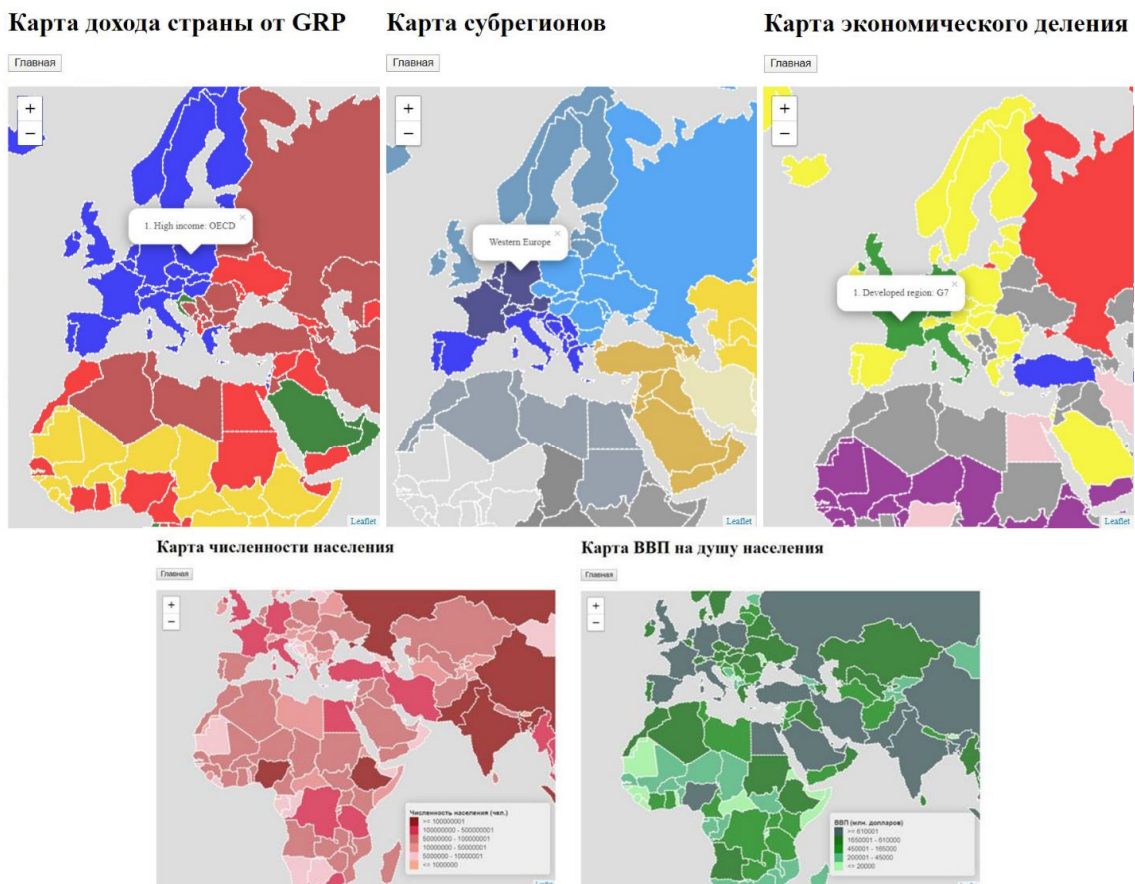


Рисунок 8 – Страницы интерактивного атласа

Список литературы

1. Официальный сайт Leaflet [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.leaflet.com>.
2. Погорелов А. В. Опыт дешифрирования земель разного хозяйственного назначения на территории Краснодарского края по материалам космической съемки / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Известие Кубанского государственного университета. Естественные науки. – Краснодар: КубГУ, 2013. – №1. – С. 92–99.

УДК 332.14

ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ОСОБО ЦЕННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕВЕРСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Е. В. Яроцкая,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
М. Д. Говердовская,
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: данная статья является актуальной, так как сохранение высокопродуктивных особо ценных сельскохозяйственных земель, то есть сохранение наиболее плодородных и в наибольшей степени пригодных для сельскохозяйственного использования сельскохозяйственных угодий представляется основой устойчивого развития аграрной экономики и всего агропромышленного комплекса страны. Таким образом, для усиления контроля органами государственной власти за особо ценными сельскохозяйственными землями, по-нашему мнению, будет эффективно формирование единого информационного пространства. Это совокупность баз данных, которые включают системы, обеспечивающие получения исчерпывающей информации о каком-либо объекте. В данном случае подразумевается создание в открытом доступе интерактивной карты с отображением всей информации по высокопродуктивным особо ценным сельскохозяйственным землям на примере Северского района. Данная карта была разработана с использованием ГИС MapInfo и публичной кадастровой карты.

Ключевые слова: высокопродуктивные особо ценные сельскохозяйственные угодья, интерактивная карта, публичная кадастровая карта, Северский район.

PROBLEMS OF PRESERVATION OF HIGH-PRODUCTIVE SPECIALLY VALUABLE AGRICULTURAL LANDS IN THE NORTHERN REGION

E. V. Yarotskaya,
candidate of economics, professor

*of the Department of
Land Management and Land Cadastre,
M. D. Goverdovskaya,
student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: this article is relevant, since the conservation of highly productive especially valuable agricultural land, that is, the conservation of the most fertile and most suitable agricultural land for agricultural use, seems to be the basis for the sustainable development of the agricultural economy and the entire agricultural sector of the country. Thus, in our opinion, the formation of a single information space will be effective in order to strengthen the control by state authorities over especially valuable agricultural lands. This is a collection of databases that include systems that provide comprehensive information about an object. In this case, the creation of an open access interactive map with the display of all information on highly productive, especially valuable agricultural land using the example of the Seversky district is meant. This map was developed using MapInfo GIS and a public cadastral map.

Keywords: highly productive especially valuable agricultural land, interactive map, public cadastral map, Seversky district.

На сегодняшний день наблюдаются отрицательные явления, касающиеся качественного состояния земель сельскохозяйственного назначения, а также сокращение площади земель сельскохозяйственного назначения даже в аграрных регионах. Особая проблема – это сокращение и нерациональное использование особо ценных сельскохозяйственных земель. Краснодарский край не исключение в данной связи [1, 4].

Вопросы, касающиеся данных видов угодий, регулирует Закон Краснодарского края № 532 [6]. И здесь указано, что сохранение особо ценных сельскохозяйственных угодий является приоритетным направлением земельной политики региона.

Особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья (ОЦПСХУ) выделяются на основе регионального законодательства. Таким образом, структура земельного законодательства по регулированию включения земель в ОЦПСХУ может выглядеть следующим образом (рисунок 1).

Например, в Северском районе Распоряжением губернатора Краснодарского края утвержден список земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий [7]. В соответствии с данным Распоряжением на рисунке 1 представлена картограмма расположения земельных участков ОЦПСХУ на территории Северского района (рисунок 1).



Рисунок 1 – Структура регионального земельного законодательства, регулирующего выделение в состав особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий земельных участков

В соответствии с Распоряжением были проанализированы земельные участки особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в Северском районе. Для этого сопоставлены данные, содержащиеся в ЕГРН, с нормативными значениями, которым должны соответствовать характеристики земельных участков.

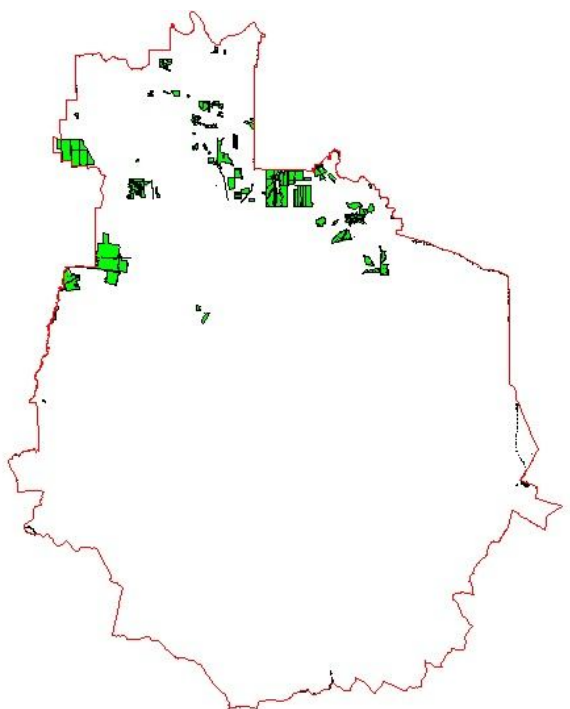


Рисунок 1 – Особо ценные сельскохозяйственные угодья в границах Северского района

Выяснилось, существует проблема в Северском районе неиспользования земель особо ценных сельскохозяйственных угодий по назначению. Такая проблема существует и в других районах Краснодарского края.

Так, например, земельный участок с кадастровым номером 23:26:0701000:24 был включен в перечень особо ценных сельскохозяйственных угодий в Северском районе, но на данный момент этот земельный участок имеет вид разрешенного использования для объектов общественно-делового значения, а по документу для эксплуатации недвижимого имущества (рисунок 2). Но в соответствии с Законом Краснодарского края № 532 использование особо ценных сельскохозяйственных угодий не допускается для целей, не связанных с сельскохозяйственным производством [6].

Земельный участок с кадастровым номером 23:26:0201000:15, который включен в перечень особо ценных сельскохозяйственных угодий, был переведен из категории земель сельскохозяйственного назначения в категорию земель промышленности с видом разрешенного использования «для размещения иных объектов промышленности», а по документу для эксплуатации строений и сооружений (рисунок 3).

В соответствии ст. 79 Земельного кодекса РФ перевод особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий в другую категорию не допускается. Но в ст. 7 Федерального закона от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» отмечается ряд исключений, при которых допускается смена категории. Это изменение границ населенного пункта, строительство линейных объектов, выполнение международных обязательств, а также в связи с добычей полезных ископаемых [5].

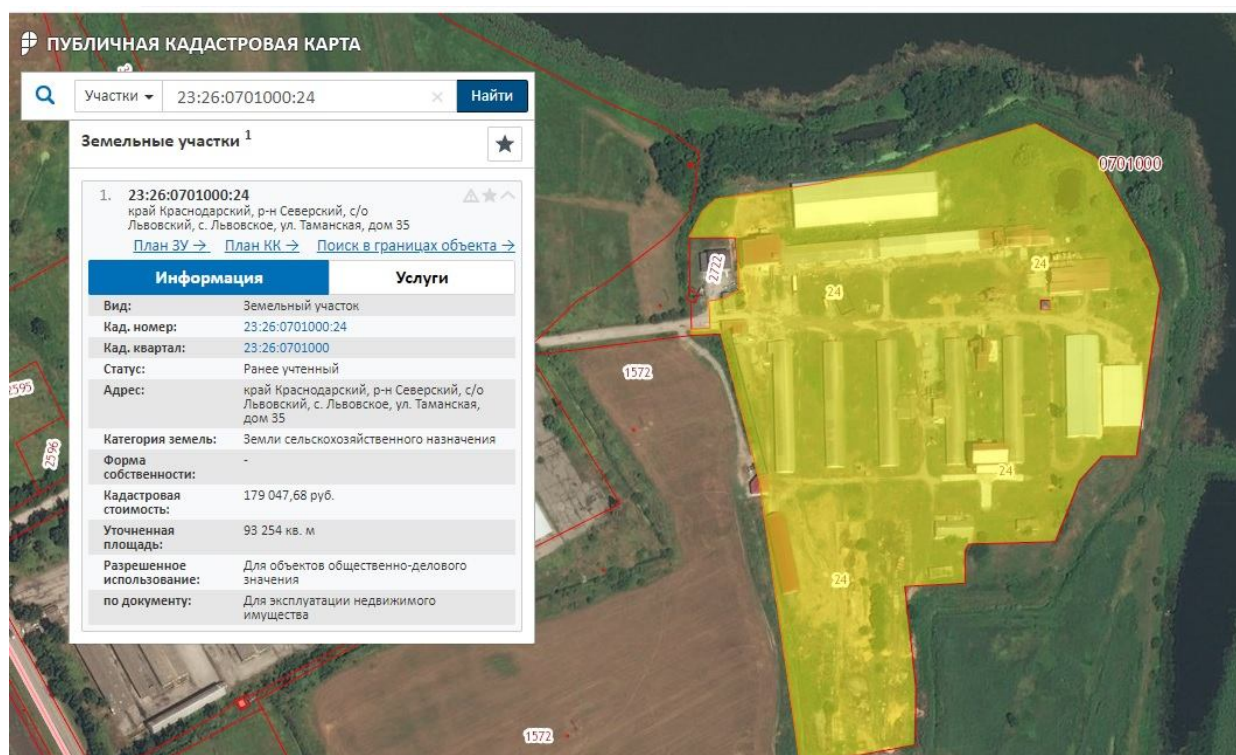


Рисунок 2 – Скриншот с публичной кадастровой карты земельного участка с кадастровым номером 23:26:0701000:24

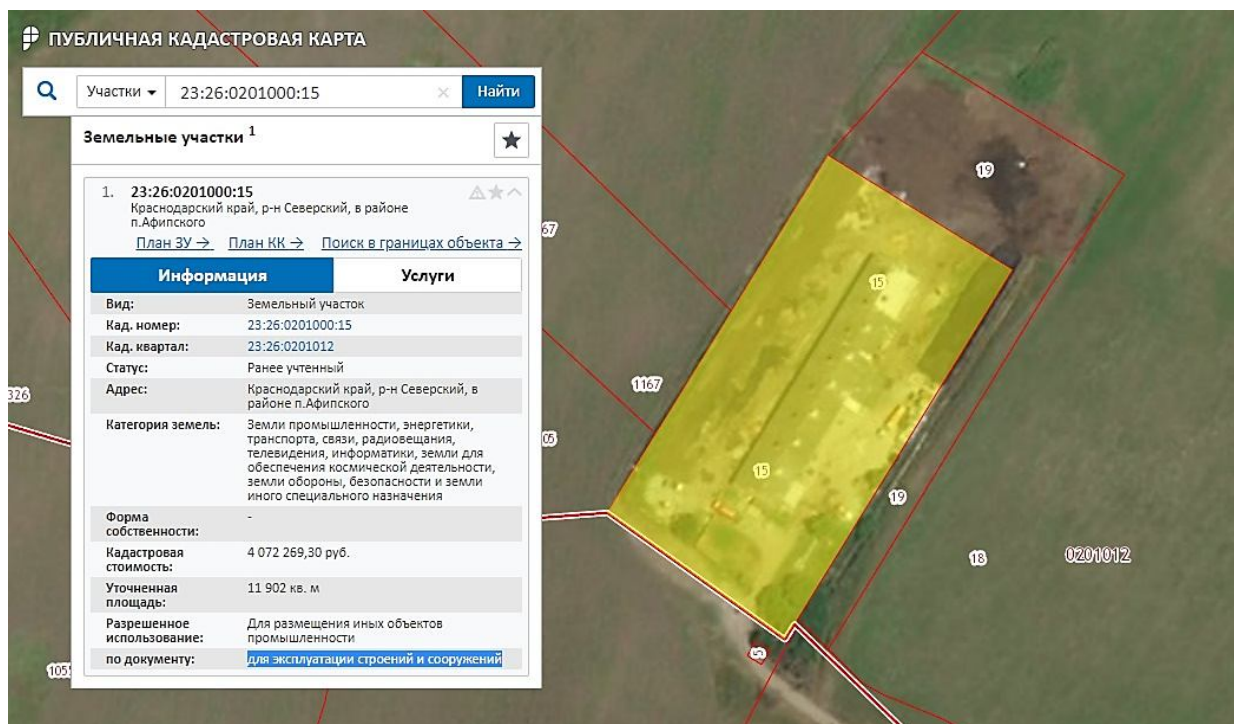


Рисунок 3 – Скриншот с публичной кадастровой карты земельного участка с кадастровым номером 23:26:0201000:15

Изучив публичную кадастровую карту и карту градостроительного зонирования Афипского городского поселения, было выявлено, что земельный участок с кадастровым номером 23:26:0201000:15 ни под одно из этих исключений не попадает.

На основании вышеприведенного анализа можно сделать вывод, что наблюдается проблема сохранения высокопродуктивных особо ценных сельскохозяйственных земель в Северском районе. Одной из причин данного явления может быть влияние развития Краснодарской агломерации на данный муниципальный район.

С целью обеспечения контроля за использованием земельных участков высокопродуктивных особо ценных сельскохозяйственных земель, предлагается использовать ГИС.

Так, была разработана интерактивная карта, в которой отображается вся информация по этим землям, на примере Северского района. В ГИС MapInfo были подгружены кадастровые границы Северского района и земельных участков. С применением перечня особо ценных сельскохозяйственных земель и публичной кадастровой карты были найдены данные земельные участки на карте и внесена информация по ним [8].

То есть, нажимая на любой земельный участок, на карте, появляется такая информация, как кадастровый номер, площадь, адрес и разрешенное использование, что показано на рисунке 4.

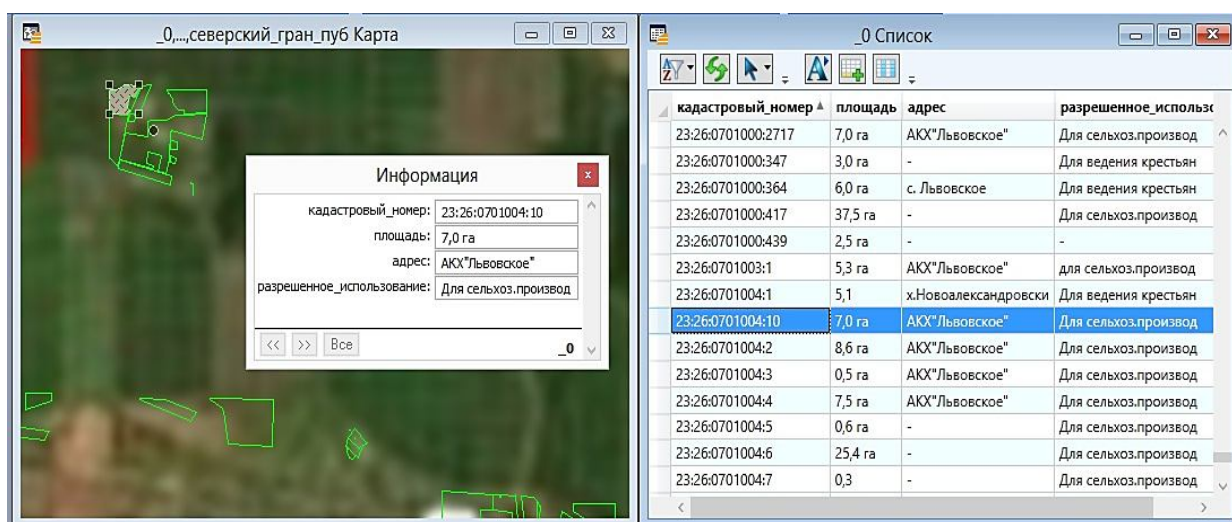


Рисунок 4 – Пример поиска информации по особо ценным сельскохозяйственным землям в интерактивной карте

Список литературы

1. Говердовская М. Д. Понятие рациональное использование земель в агломерации / М. Д. Говердовская, Е. В. Яроцкая // Актуальные аспекты институциональной экономики : эволюция взглядов и геополитические вызовы. – Краснодар, 2019. – С. 147–151.

2. Говердовская М. Д. Обеспечение рационального использования земель в агломерации / М. Д. Говердовская, Е. В. Яроцкая // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития : материалы 6-й Междунар. науч.-практ. онлайн-конф. Братск : БрГУ, 2019. – С. 142–147.

3. Говердовская М. Д. Анализ изменения площади земель по категориям Краснодарской агломерации / М. Д. Говердовская, Е. В. Яроцкая // Синергия науки и практики в контексте инновационных прорывов в развитии экономики и общества : национальный и международные аспекты. – Санкт-Петербург, 2019. – С. 223–226.

4. Махт В. А. К обоснованию перечня особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий / В. А. Махт, Н. В. Осинцева // Вестник Омского государственного аграрного университета. – Омск, 2011. – С. 48–53.

5. О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую : федер. закон от 21.12.2004 № 172-ФЗ (ред. от 01.05.2019). [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/901918785>.

6. Об основах регулирования земельных отношений в Краснодарском крае : закон Краснодарского края от 05.11.2002 № 532-КЗ (с изменениями на 17.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/461606099>.

7. Об утверждении перечня земель особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий на территории муниципального образования Северский район, использование которых не допускается для целей, не связанных с сельскохозяйственным производством : распоряжение главы Администрации (губернатора) Краснодарского края от 30.04.2014 № 133-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://docs.cntd.ru/document/444745227>.

8. Погорелов А. В. О дешифрировании объектов землепользования по космическим снимкам на территории Краснодарского края / А. В. Погорелов, Д. А. Липилин // Научно-методический электронный журнал «Концепт» – 2013. – Т. 3. – С. 2971–2975. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://e-koncept.ru/2013/53600.htm>.

УДК 681.518

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ СХЕМ ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ ОЦЕНОЧНОГО ЗОНИРОВАНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В ГИС MAPINFO

Е. В. Яроцкая,
канд. экон. наук, профессор
кафедры землеустройства и земельного кадастра
Е. В. Коваленко,
магистрант землеустроительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: актуальность данной статьи заключается в том, что в ней поднимаются вопросы важности и удобства автоматизации проведения различных видов зонирования территории с помощью современных географических информационных систем. Обозначены основные направления использования геоинформационных систем в сфере землеустройства и кадастра. Освещается вопрос места зонирования в системе управления земельными ресурсами, дается трактовка термина «зонирование территории», обозначены различные подходы и виды зонирования. Приведены примеры использования геоинформационных систем для визуализации зонирования территории иных авторов. Обозначены актуальные вопросы управления земельными ресурсами Краснодарского края, как следствие – важность грамотного зонирования территории. На примере оценочного зонирования Краснодарского края приведен алгоритм работы в геоинформационной системе MapInfo, проведен анализ работы и обозначены преимущества использования данной программы для целей визуализации схемы зонирования.

Ключевые слова: геоинформационные системы, информационные технологии, зонирование, территория, управление земельными ресурсами.

THE USE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS FOR VISUALIZATION OF ZONING SYSTEMS ON THE EXAMPLE OF EVALUATION OF THE ZONING OF THE KRASNODAR REGION IN THE GIS MAPINFO

E. V. Yarotskaya,
*candidate of economics, professor
of the Department of
Land Management and Land Cadastre*

E. V. Kovalenko,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the relevance of this article is that it raises questions about the importance and convenience of automating various types of zoning using modern geographical information systems. The main directions of using geoinformation systems in the field of land management and cadastre are outlined. The question of the place of zoning in the land management system is covered, the interpretation of the term «zoning of the territory» is given, various approaches and types of zoning are indicated. Examples of using geoinformation systems for visualization of zoning of the territory of other authors are given. Current issues of land development in the Krasnodar region are identified, as a result-the importance of competent zoning of the territory. For example, the evaluation of zoning Krasnodar region algorithm is also presented in the geographic information system MapInfo, the analysis of work and the benefits of using the program for visualization purposes zoning.

Keywords: geographic information systems, information technology, zoning, territory, land development.

В широком понимании геоинформационная система (ГИС) является средством сохранения, анализа, визуализации пространственных данных, которые связаны с ними информацией о необходимых объектах, а в более узком – программный продукт, позволяющий пользователям искать, анализировать и редактировать как цифровую карту территории, так и дополнительную информацию об объектах [1].

Основные направления использования ГИС

1. Мониторинг земель.
2. Моделирование рационального использования земельных ресурсов.
3. Планирование и прогнозирование.
4. Качественная оценка земель.
5. Территориальное планирование.
6. Информационное обеспечение.

Созданные с помощью геоинформационных систем карты и планы имеют ряд преимуществ, такие как:

- получение информации об интересующем объекте в автоматическом режиме;
- возможна корректировка и актуализация имеющейся информации в автоматическом режиме;
- занимают маленький объем памяти, что удобно при загрузке в интернет;
- возможен пространственный анализ;
- наглядность создаваемых материалов;
- возможность поиска объекта по известным данным и другие [2].

Зонирование заключается в разделении территории на определенные зоны, определение для каждой режимов использования, правового регулирования, приоритетных функций и направлений развития. Зонирование проводится для всех территорий на основании различных экономических, экологических и иных показателей, отсюда вытекают и различные виды зонирования (градостроительное, экологическое, экономическое, природно-климатическое и др.).

Проведение зонирования территории и его анализ немислим без визуализации, чему способствуют ГИС-технологии.

Как ранее было сказано, существуют различные виды зонирования территорий, соответственно, и разные методы, и способы их проведения, а также и различные геоинформационные системы, которые способны обеспечить нужные процессы отображения [3].

Так, например, использование ГИС-технологий для функционального зонирования особо охраняемых природных территорий на примере г. Севастополя рассматривалось Е. И. Голубевой, Е. С. Кашириной, А. А. Новиковой. В своей работе для создания карт они использовали программные пакеты MapInfo Professional версии 12.0. Методика определения границ функциональных зон заказников г. Севастополя с использованием ГИС-технологий основана на сопряженном анализе различных электронных карт–слоев [4].

Территориальное зонирование административного района с использованием ГИС MapInfo продемонстрировали Даниленко С. Н. и Ерунова М. Г. Задача состояла в создании карты земельно-кадастрового зонирования территории [5].

Вопрос зонирования территории, способствующий проведению более эффективного управления земельными ресурсами, актуален для Краснодарского края, который обладает большими и ценными земельными ресурсами с высоким потенциалом. В настоящее время в крае активно меняется структура земельного фонда по категориям. Однако, в последние годы наметилась тенденция к увеличению площади земель населенных пунктов и уменьшению площади земель сельскохозяйственного назначения, что противоречит принципу сохранения особо ценных земель [3].

С целью анализа современного состояния земельных ресурсов авторами данной статьи было проведено оценочное зонирование края на основе кадастровой стоимости земель сельскохозяйственного назначения в разрезе муниципальных образований, так как именно такие земли представляют большую значимость и ценность, особенно это актуально в свете нынешней тенденции по сокращению таких земель. Вышеназванное зонирование визуализировано с использованием геоинформационной системы MapInfo Professional, так как в настоящий момент времени она является открытой, полнофункциональной инструментальной геоинформационной системой, которая считается одним из признанных лидеров в области цифрового картографирования и отвечает всем поставленным при представлении зонирования территории задачам, таким как упрощение процесса, его автоматизация и возможность дальнейшей корректировки, актуализации имеющейся информации, а также получение графической и атрибутивной информации об интересующем объекте конкретной зоны [6].

Весь процесс создания схемы зонирования в MapInfo условно можно разделить на следующие этапы: создание отдельных слоев и таблиц для каждой зоны, формирование итоговой схемы с помощью функции «Отчет».

Следуем по намеченному алгоритму:

1. Подгружаем растровое изображение необходимой территории хорошего качества в программу. Для этого в верхней строке программы выбираем команды «Файл» – «Открыть». В строке описания расширений выбираем «Растровое изображение».

2. Создаем новый слой под названием «Границы», с помощью инструмента «Полигон» отображаем каждую административно-территориальную единицу, необходимую для конкретно вида зонирования.

3. Создаем слой «Названия» и вносим в него сведения о наименованиях объектов.

4. Слой с полностью отображенными административными границами копируем в нескольких экземплярах для создания на его основе отдельных слоев для каждой зоны: поочередно удаляем в этих слоях границы ненужных объектов для конкретной зоны.

5. Оформляем административно-территориальные единицы в каждом слое: зоне присваиваем свой индивидуальный цвет и «заливаем» им объекты.

6. Создаем ряд пояснительных таблиц с необходимыми данными и характеристиками с помощью такой функции, как «Список» для каждого слоя-зоны.

7. Оформляем готовую схему зонирования с помощью функции «Отчет». Создание Отчета заключается в добавлении окон Карт, Списков, Графиков в окно Отчета, позиционировании их в желаемое место по отношению друг к другу и добавлении текстовых комментариев и заголовков, после чего Отчет приобретет вид законченной схемы.

Теперь рассмотрим более подробно процесс визуализации ранее упомянутого оценочного зонирования края, согласно которому необходимо было выделить 7 соответствующих зон.

Для начала было выбрано растровое изображение хорошего качества, отрисованы все необходимые границы объектов. Преимущество применения такого способа отображения границ заключается в том, что ГИС позволяет в любое время корректировать и дорабатывать границы (линии) при каком-либо изменении на карте, что облегчает и упрощает процесс редактирования карт, соответственно, повышает эффективность в управлении территорией и ее ресурсами.

По очереди были созданы слои: «Границы», «Прочие земли», «Зона I», «Зона II», «Зона III», «Зона IV», «Зона V», «Зона VI», «Зона VII». Редактирование происходит в каждом конкретном слое. Так, например, при оформлении слоя с I-й зоной остаются те муниципальные образования (МО) и городские округа (ГО), которые относятся к ней (рисунок 1). Все такие МО и ГО выделяются одним цветом с помощью инструмента «Стиль области». В любой момент можно скопировать недостающие данные с других слоев, что является очень удобным, то есть работа происходит в автоматическом быстром режиме.

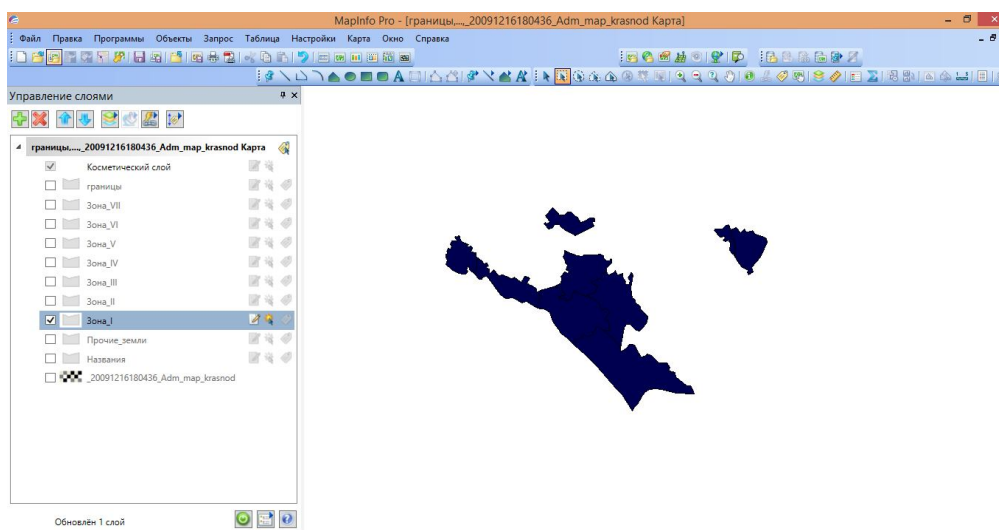


Рисунок 1 – Отображение слоя «Зона I»

При нажатии на любой из объектов, программа сразу же указывает, в каком слое он расположен. Как, например, на рисунке 2 видим, что выбранное МО относится к Зоне VII, так как это название выделено жирными буквами в списке управления слоями. Эта функция очень удобна, ибо не всегда по цветовой гамме можно с легкостью определить принадлежность объектов к той или иной зоне, если диапазон таких цветов не слишком большой.

Еще одна возможность, которой располагает данная ГИС – создание пояснительных таблиц с необходимыми данными и характеристиками с помощью функции «Список». MapInfo самостоятельно привязывается к необхо-

димому указанному объекту, а в окне списка можно задать ряд характеризующих данных.

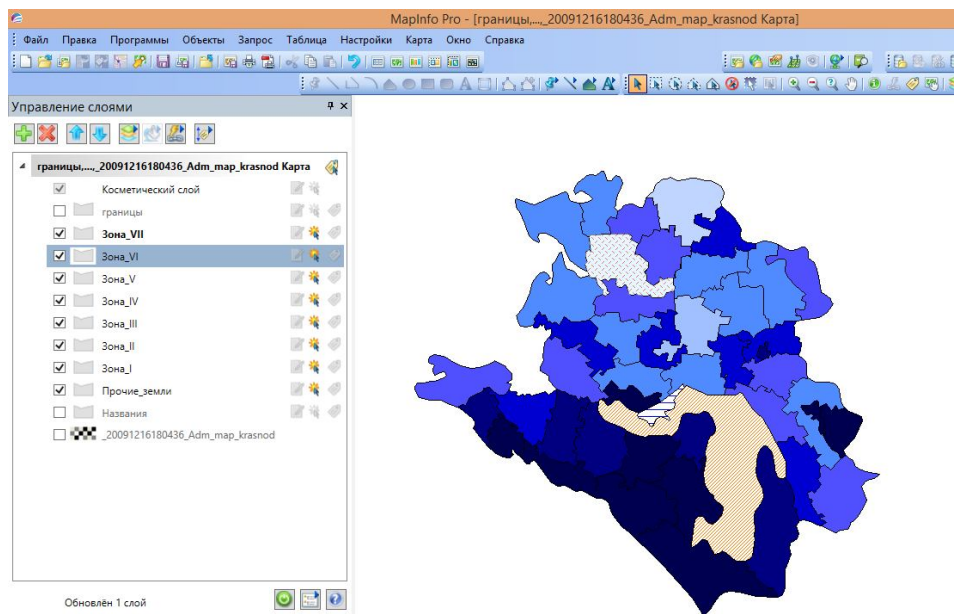


Рисунок 2 – Активизация всех зон в одном окне

Для просмотра атрибутивных данных таблицы, соответствующих тем или иным объектам на Карте, необходимо выбрать инструмент «Информация» из панели «Операции», и указать на графический объект на Карте (рисунок 3).

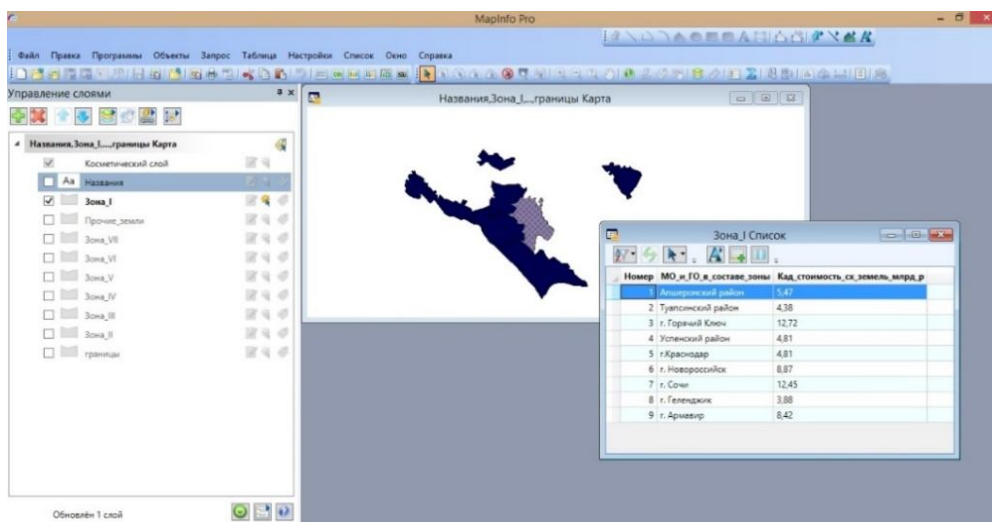


Рисунок 3 – Окно «Список» для Зоны I

Завершающий этап – оформление готовой схемы зонирования с помощью функции «Отчет» (рисунок 4).

В последующем Отчет можно сохранить в различных форматах, используя функцию «Экспорт окна», что значительно упрощает конвертирование рабочего формата ГИС в растровое изображение.

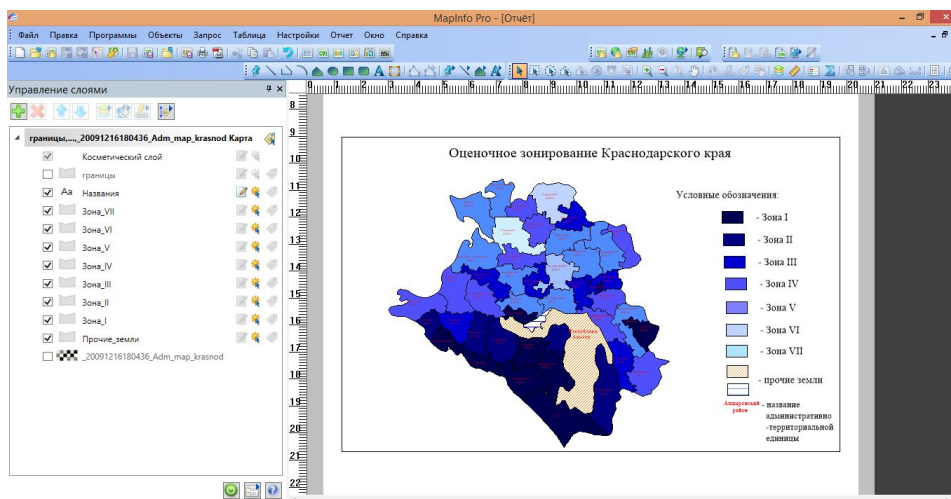


Рисунок 4 – Окно создания Отчета

Таким образом, такое достижение научно-технического прогресса, как ГИС-технологии, достаточно упростили и создали наибольшую эффективность и производительность во многих сферах деятельности за счет своих уникальных функций: совмещения одновременной доступности сбора, ввода, хранения, математико-картографического моделирования и образного представления пространственной информации. Геоинформационные системы достаточно полезны и являются незаменимыми помощниками в землеустроительной и кадастровой деятельности, в частности, как показывает практика, очень эффективно и продуктивно их использование для визуализации различных видов зонирования.

Список литературы

1. Яроцкая Е. В. Географические информационные системы : учеб. пособие / Е. В. Яроцкая, А. В. Матвеева, А. А. Дьяченко. – Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 146 с.
2. Яроцкая Е. В. Применение геоинформационных систем в землеустройстве и кадастре для управления земельными ресурсами на муниципальном уровне в Карачаево-Черкесской Республике / Е. В. Яроцкая, А. М. Патов // Национальные интересы : приоритеты и безопасность. – 2017. – № 4. – С. 660–670.
3. Коваленко Е. В. Зонирование в системе управления земельными ресурсами на примере территории Краснодарского края / Е. В. Коваленко, Е. В. Яроцкая // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. / отв. за вып. А. С. Усенко. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – С. 395–403.
4. Голубева Е. И. Использование ГИС-технологий для функционального зонирования особо охраняемых природных территорий на примере г. Севастополя / Е. И. Голубева, Е. С. Каширина, А. А. Новиков // ИНТЕРКАРТО/ИНТЕРГИС. – 2017. – Т.23. – № 1. – С. 220–231.

5. Даниленко С. Н. Территориальное зонирование административного района с использованием ГИС MapInfo / С. Н. Даниленко, М. Г. Ерунова // Инновации в науке и практике : материалы конф. – Уфа, 2017. – С. 116–120.

6. MapInfo Professional «Руководство пользователя». Мир Знаний. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mirznanii.com/a/312015-67/-mapinfo-professional-90-rukovodstvo-polzovatelya-67>.

УДК 332.2

ПОДХОДЫ К ОЦЕНОЧНОМУ ЗОНИРОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ

Е. В. Яроцкая,

канд. экон. наук, профессор

кафедры землеустройства и земельного кадастра

Е. В. Любичкая,

магистрант землеустроительного факультета,

Кубанский государственный аграрный университет

имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар

Аннотация: авторами рассмотрены современные подходы к оценочному зонированию территории. Актуальность статьи связана с возрастающей заинтересованностью государства и частных лиц в достоверной и справедливой оценке недвижимости. Рассмотрены общие положения законодательных нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение оценочного зонирования территории. Проведен анализ нескольких подходов к определению границ оценочных зон: административно-районное зонирование, зонирование в соответствии с заданными ценовыми интервалами, зонирование на основе точечных ценовых значений, метод кластеризации территории и метод экспертных оценок. По каждому подходу выявлены наиболее существенные преимущества и недостатки. На основе анализа подходов сформулированы требования к формированию оценочных зон, которые, по мнению авторов, обеспечат наиболее точное и достоверное зонирование территории. Представлены рекомендации по совершенствованию нормативно-правовой базы, регламентирующей проведение оценочного зонирования территории.

Ключевые слова: оценочное зонирование, ценовое зонирование, кадастровая оценка, рыночная оценка, методы зонирования, кластеризация.

APPROACHES TO THE ASSESSED ZONING OF THE TERRITORY

E. V. Yarockaya,

candidate of economics, professor

of the Department of

Land Management and Land Cadastre

E. V. Lyubitskaya,
*student in the master's programme
of the Faculty of Land Management,
Kuban State Agrarian University,
Krasnodar*

Abstract: the authors considered modern approaches to the estimated zoning of the territory. The article presents the relevance of considering this issue, associated with the growing interest of the state and private individuals in a reliable and fair assessment of real estate. The general provisions of legislative regulatory acts governing the conduct of the estimated zoning of the territory are considered. The analysis of several approaches to determining the boundaries of the assessment areas is carried out: administrative-district zoning, zoning in accordance with specified price intervals, zoning based on point price values, the method of clustering the territory and the method of expert opinions. For each approach, the most significant advantages and disadvantages were identified. Based on the analysis of approaches, the requirements to the formation of assessment zones are formulated, which, according to the authors, will provide the most accurate and reliable zoning of the territory. Recommendations on improving the regulatory framework governing the conduct of assessment zoning of the territory are presented.

Keywords: valuation zoning, price zoning, cadastral valuation, market valuation, zoning methods, clustering.

Земля является базисом всех процессов жизнедеятельности человека и общества. Одной из важнейших характеристик земли в современном мире принято считать ее стоимость, качественная оценка которой представляет собой одно из важнейших условий нормального функционирования и развития многоукладной экономики.

В получении достоверной оценки стоимости земельных участков заинтересованы как государственные и муниципальные органы исполнительной власти – для осуществления рациональной земельной и налоговой политики, так и частные организации, физические лица – для совершения сделок с недвижимостью.

Государственная кадастровая оценка земель является составной частью эффективного управления земельными ресурсами. Она осуществляется с целью нормативно-информационного обеспечения государственного регулирования земельных отношений [1].

В последние годы в процедуру проведения государственной кадастровой оценки недвижимости было введено понятие «оценочное зонирование территории». Процедура проведения такого зонирования регламентируется двумя нормативно-правовыми актами (рисунок 1).

Оценочное зонирование территории является составной частью процедуры определения кадастровой стоимости недвижимости. Оно проводится бюджетными учреждениями и предусматривает разделение на ценовые зоны территории, на которой проводится государственная кадастровая оценка.

Оценочное зонирование проводится только в отношении тех объектов недвижимости, по которым имеется достаточная рыночная информация [2].

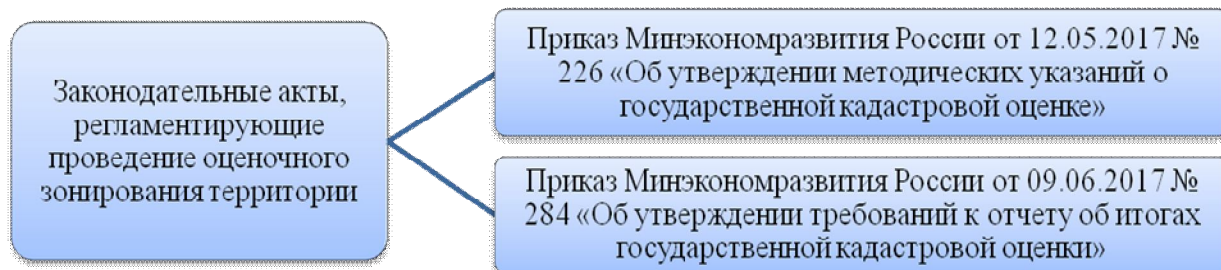


Рисунок 1 – Законодательные акты, регламентирующие оценочное зонирование

Информация, сформированная в результате проведения оценочного зонирования территории, используется в целях определения ценообразующих факторов в процессе построения (уточнения) моделей оценки кадастровой стоимости, а также для проверки результатов определения кадастровой стоимости [3].

В методических указаниях не представлено четких указаний относительно способа определения границ оценочных зон. В документах представлен лишь перечень способов, которыми специалист может воспользоваться для описания соответствующих границ: с помощью координат поворотных точек зон, кадастровых кварталов или муниципальных образований. При этом в методических указаниях содержится обязательное требование логической обоснованности выбранного способа [3].

В связи с отсутствием регламентированного законодательством единого требования по способу отображения границ оценочных зон, возникло множество различных подходов к формированию соответствующих границ [4, 5]. Рассмотрим некоторые из этих подходов.

1. Административно-районное зонирование, проводимое в соответствии с генеральным планом и планом зонального развития (рисунок 2). Такой подход является наиболее простым в реализации, но находит множество недостатков, делающих его невостребованным.

К недостаткам данного подхода можно отнести слишком большие и неоднородные зоны, при формировании которых учитывается лишь фактор местоположения объектов недвижимости и упускаются из рассмотрения множество не менее важных ценообразующих факторов.

Данный метод формирования границ зон можно улучшить путем введения более детальной разбивки территории и формирования границ в соответствии не только с районами, но и с внутренней структурой самих районов (наличия или отсутствия объектов инфраструктуры, естественных (природных) факторов) [6].

2. Разбивка территории на зоны, соответствующие заданному интервалу цен (рисунок 3). Такой способ определения оценочных границ также является простым в реализации, но имеет существенные недостатки.

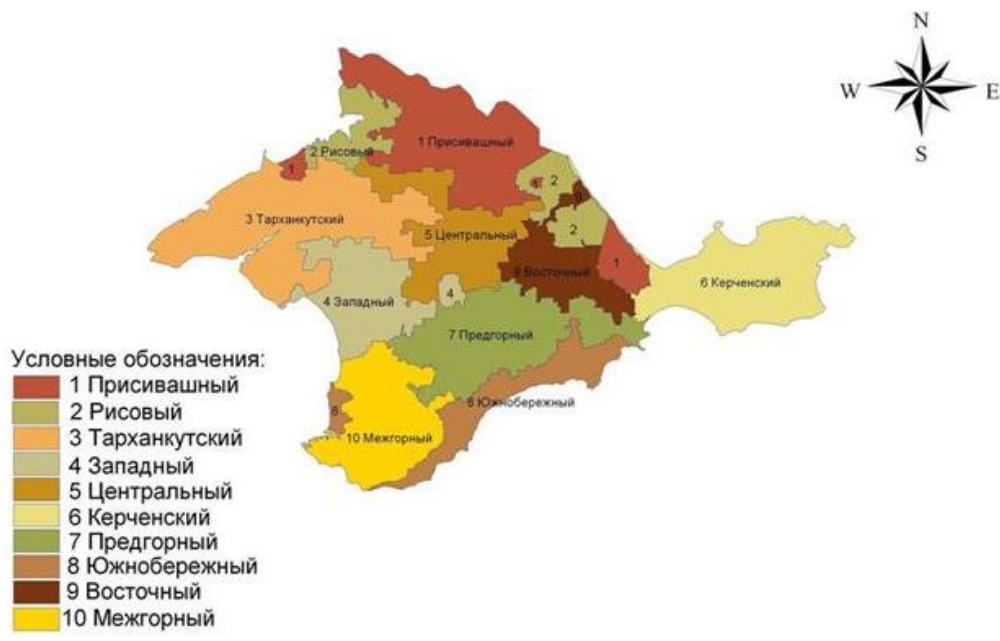


Рисунок 2 – Пример административно-районного оценочного зонирования территории

К недостаткам данного подхода можно отнести: 1) недостаточную наглядность результатов, 2) принимаются в рассмотрение статичные показатели цен на недвижимость в определенный момент времени и не принимается в рассмотрение динамика цен и 3) возникают проблемы с определением средних показателей цен для объектов недвижимости, находящихся на границах оценочных зон.

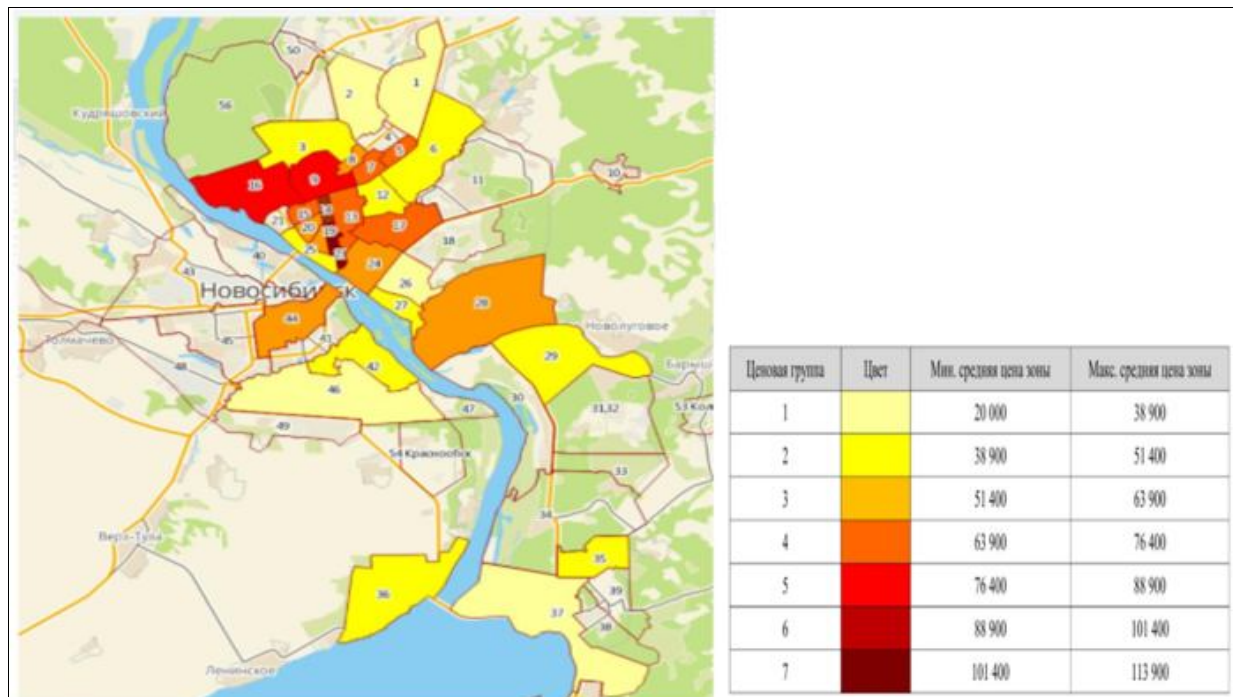


Рисунок 3 – Пример зонирования в соответствии с заданным интервалом цен на недвижимость

3. Точечный подход (рисунок 4). Заключается в создании границ оценочных зон в соответствии с точечными ценовыми данными и экстраполяцией значений цен на другие объекты в данной зоне. Данный подход частично применяет методы ГИС [7].

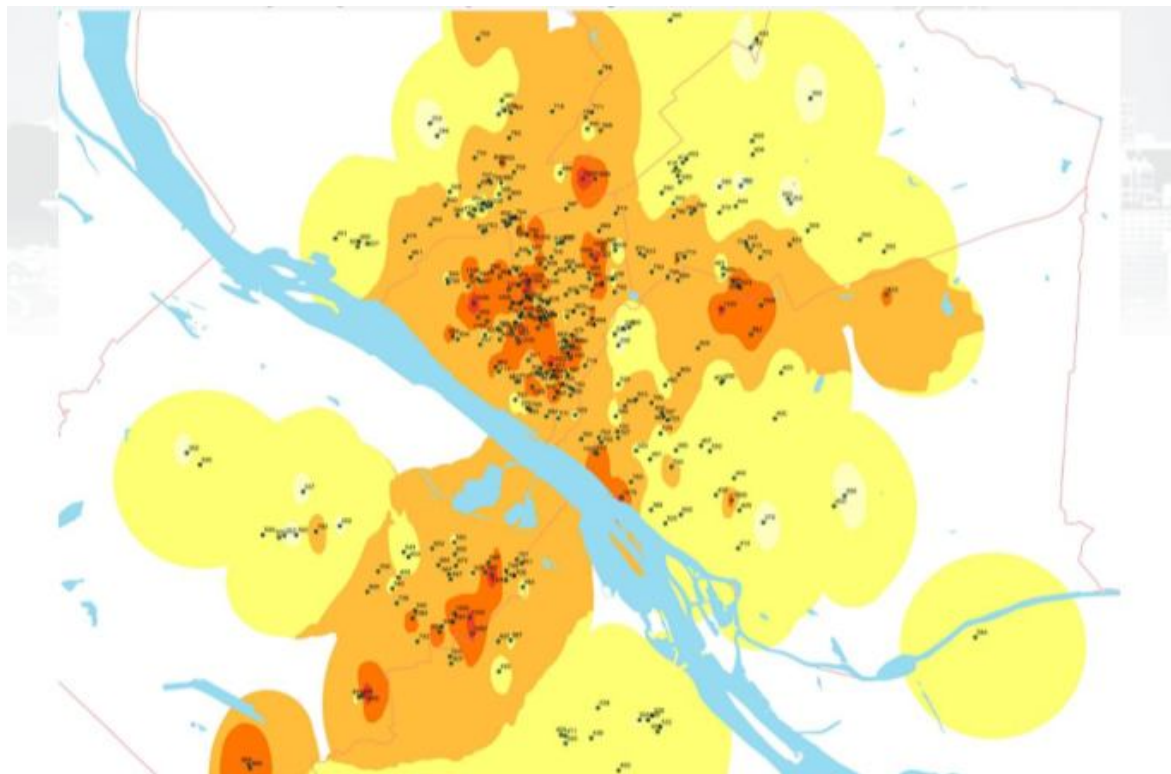


Рисунок 4 – Пример «точечного» подхода к формированию оценочных зон

Существенным достоинством данного подхода является то, что он наглядно демонстрирует влияние на цену объекта недвижимости определенных факторов – центров влияния (локальных объектов инфраструктуры). Тем не менее, подход имеет и недостатки:

- точечных объектов относительно немного и приходится расширять буферные зоны, что не всегда дает объективную картину;
- близко расположенные объекты могут иметь существенную разницу в цене;
- границы ценовых зон сильно зависят от метода оценки объектов.

4. Метод кластеризации территории (рисунок 5). Данный подход заключается в разбивке территории в соответствии со сложившимися территориальными кластерами, выделении зон с одинаковыми характеристиками (влияющими на ценообразование) объектов недвижимости и одинаковыми моделями расчета стоимости внутри каждого кластера. Кластеризация предусматривала разбивку всей территории на различные уровни цен, но внутри каждого кластера имеется одинаковый набор факторов, которые влияют на изменение этих цен [8].

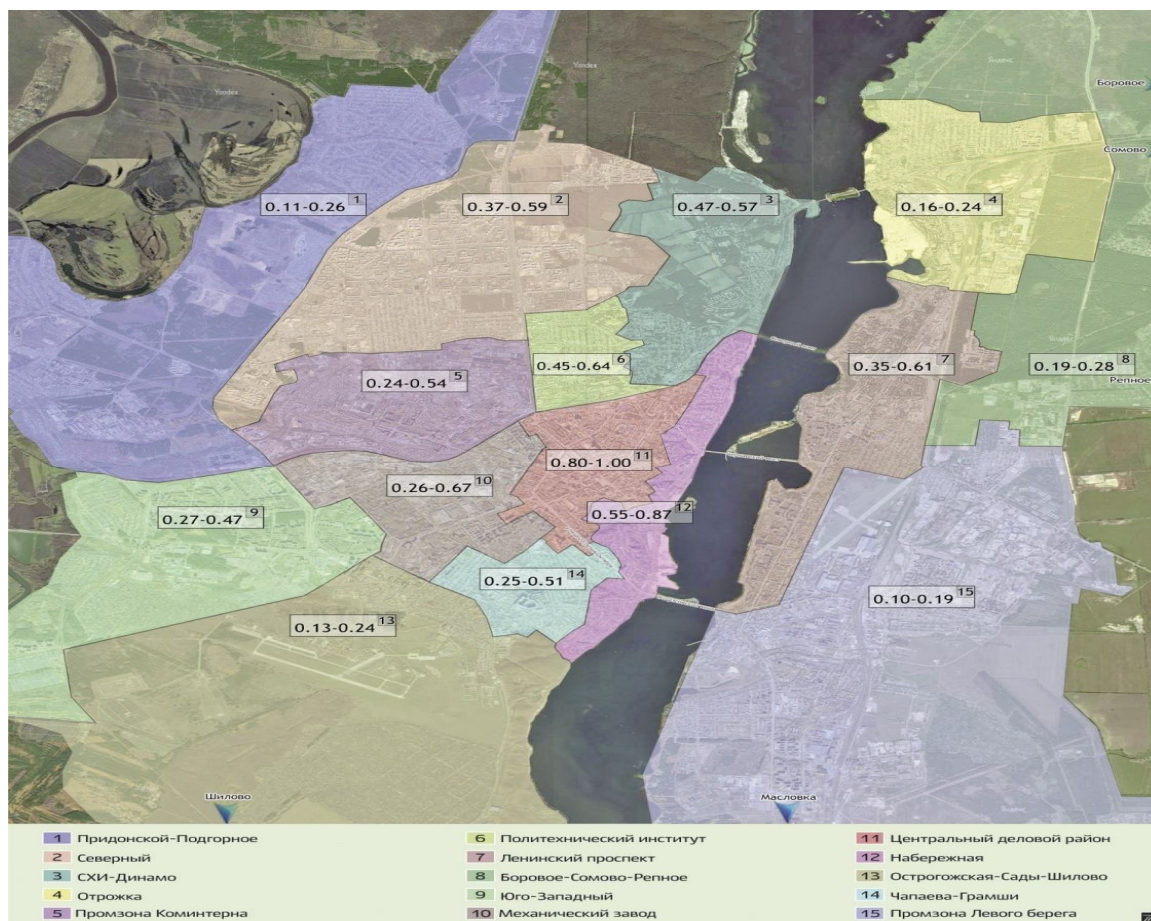


Рисунок 5 – Пример метода кластеризации территории при оценочном зонировании

Кластеризация территории может проводиться двумя способами: с помощью применения специального программного обеспечения (методы K-means и дендрограмм) либо на основании экспертных оценок [8].

Преимущества данного подхода связано с тем, что он позволяет и определять статичные цены на объекты недвижимости внутри кластера через одинаковые модели расчета, и отслеживать динамику таких цен и закономерности их изменения.

К наиболее существенному недостатку такого подхода можно отнести сложность в расчетах стоимости объектов недвижимости, находящихся на границах оценочных зон (кластеров).

5. Метод экспертных оценок. Такой подход к определению границ оценочных зон является наиболее субъективным и наименее математически обоснованным из всех представленных ранее и заключается в свободном и нерегламентированном мнении экспертов о том, где должны проходить границы оценочных зон.

Такой подход имеет множество недостатков, среди которых: сложность в использовании сформированных экспертами карт, высокая вероятность частичной или полной недостоверности представленной информации, вероятность больших расхождений средних показателей рыночных цен внутри зон.

На основе проведенного анализа подходов к формированию границ оценочных зон было выявлено, что все они имеют как преимущества, так и недостатки. Наиболее рациональным подходом, дающим максимально достоверный и полный результат, следует считать такой подход, который учитывает максимальное количество ценообразующих факторов, дает понятие не только о статичных ценах на недвижимость, но и прогноз их динамики, сокращает к минимуму погрешность в определении средних цен внутри зоны и основывается на объективных факторах, сокращая при этом воздействие субъективных мнений.

Подводя итог выше сказанному, необходимо отметить, что законодательная база, регулирующая проведение процедуры оценочного зонирования, имеет некоторые пробелы. Необходимо установить общий конкретизированный порядок оценочного зонирования и обеспечить единообразие формирования границ оценочных зон.

Список литературы

1. Барсукова Г. Н. Экономика недвижимости : учеб. пособие / Г. Н. Барсукова. – Краснодар : КубГАУ. 2019. – 112 с.
2. Любицкая Е. В. Основные аспекты и недостатки ценового зонирования / Е. В. Любицкая, Е. В. Яроцкая // Эпомен. – 2020. – № 35. – С. 172–180.
3. Об утверждении методических указаний о государственной кадастровой оценке : приказ министерства экономического развития Российской Федерации от 12.05.2017 № 226[Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217405/.
4. Ценовые зоны. Ценовые пояса [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://statrn.ru/index.php/news/item/cenovye-zony-cenovye-poyasa/>.
5. Иоселиани Н. А. Методические подходы к оценочному зонированию для целей государственной кадастровой оценки / Н. А. Иоселиани // Имущественные отношения в РФ. – 2018. – № 7 (202). – С. 41–49.
6. Коваленко Е. В. Зонирование в системе управления земельными ресурсами на примере территории Краснодарского края / Е. В. Коваленко, Е. В. Яроцкая // Современные проблемы и перспективы развития земельно-имущественных отношений : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Краснодар. – 2019. – С. 395–403.
7. Яроцкая Е. В. Проблемы применения ГИС в управлении земельными ресурсами на муниципальном уровне / Е. В. Яроцкая, А. М. Патов // Информационные технологии в экономике, бизнесе и управлении : материалы III Междар. науч.-практ. конф. / ТГУ имени Г. Р. Державина. – Тамбов. – 2016. – С. 255–261.
8. Яроцкая Е. В. Использование земель при кластеризации : российский и зарубежный опыт / Е. В. Яроцкая, С. С. Бугаев // Землеустройство, кадастр недвижимости и мониторинг земельных ресурсов : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – 2018. – С. 75–78.

СОДЕРЖАНИЕ

Доклады пленарного заседания3

Власенко В. П., Шеуджен З. Р., Пинчук А. П.

МОНИТОРИНГ ТЕХНОГЕННО-ДЕГРАДИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬ (ПОЧВ)
АЗОВО-КУБАНСКОЙ НИЗМЕННОСТИ..... 3

Липилин Д. А.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗЕМЕЛЬ, ЗАНЯТЫХ МАЛОНАРУШЕННЫМИ
ЛЕСНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ 8

Осенняя А. В., Гура Д. А., Хушт Н. И.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ
ПОД РЕАЛИЗАЦИЮ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ
СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... 12

Партуренко М. Р., Яроцкая Е. В.

ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ 3D КАДАСТРОВОЙ КАРТЫ..... 19

Секция 1. Информационное и правовое обеспечение земельно-имущественных отношений25

Ачмизова А. Ф., Жуков В. Д.

ВЛИЯНИЕ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ НА РЕЗУЛЬТАТЫ
КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ 25

Барсукова Г. Н., Мальцева В. В.

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ЗЕМЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ НА ПРИМЕРЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ..... 30

Булыгина Е. М., Положий Е. Н., Цораева Э. Н.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АДМИНИСТРАТИВНЫХ
ОБСЛЕДОВАНИЙ ОБЪЕКТОВ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ..... 35

Валикова Н. Н., Жуков В. Д.

ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ
ОЦЕНКИ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ЭТАПЕ 40

Воронченко М. И., Сидоров А. А.

СОСТОЯНИЕ И РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ СУБЪЕКТА РФ.. 45

Горин Д. Ю., Матвеева А. В.

ВЫЯВЛЕНИЕ И ИСПРАВЛЕНИЕ РЕЕСТРОВЫХ ОШИБОК В ЕДИНОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ РЕЕСТРЕ НЕДВИЖИМОСТИ..... 50

Горковенко И. А., Матвеева А. В.

ПРОБЛЕМЫ РАЗДЕЛА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СОБСТВЕННОСТИ..... 55

Губанищева М. А.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ВЕДЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ
И КАДАСТРОВЫХ СИСТЕМ..... 60

<i>Гура Д. А., Павлюкова А. П.</i> ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ, СОВРЕМЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ	63
<i>Дружинина Ю. А., Домнина С. В.</i> АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ СОГЛАСОВАНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	69
<i>Жуков В. Д., Тешев И. К.</i> ПРОБЛЕМАТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ НЕДВИЖИМОСТИ.....	73
<i>Ищенко Т. Л., Барсукова Г. Н.</i> ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТОВ ОРГАНИЗАЦИИ КАЧЕСТВЕННОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА ТЕРРИТОРИИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	76
<i>Кандрова А. В., Артемьева Д. Д.</i> РАЗВИТИЕ ИНСТИТУТА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ В РОССИИ	81
<i>Кивачук Е. А., Клименко К. В., Чудина О. Л.</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЗЕМЕЛЬ.....	87
<i>Королёв А. М.</i> ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ АРЕНДНЫХ ОТНОШЕНИЙ	92
<i>Линтварь А. А., Перишкова Н. Р.</i> ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ ИНВАЛИДОВ, А ТАКЖЕ СЕМЕЙ, ИМЕЮЩИХ В СВОЕМ СОСТАВЕ ИНВАЛИДОВ, НА ВНЕОЧЕРЕДНОЕ ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	97
<i>Любичкая Е. В., Гагаринова Н. В.</i> О НЕДОСТАТКАХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНОЧНОГО ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	102
<i>Можная Е. В., Юрченко К. А.</i> ПРАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ УТОЧНЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	107
<i>Никилина И. С.</i> КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ УТОЧНЕНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ.....	111
<i>Осенняя А. В., Хахук Б. А., Кислица Н. А.</i> ОБЗОР ИЗМЕНЕНИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ПО ОСПАРИВАНИЮ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ В РФ	114

<i>Осенняя А. В., Хушит Н. И., Куадже Е. Ч.</i> КАЧЕСТВО И ДОСТАТОЧНОСТЬ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ КРИТЕРИИ НА ЭТАПЕ СБОРА ИНФОРМАЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГОСУДАРСТВЕННОЙ КАДАСТРОВОЙ ОЦЕНКИ	120
<i>Пушкарева Н. В., Жуков В. Д.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ НА ЗЕМЛЯХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	124
<i>Романько С. А., Обущенко С. В.</i> НЕХВАТКА ЗЕМЛИ ДЛЯ ВЫДЕЛА В СЧЕТ ЗЕМЕЛЬНЫХ ДОЛЕЙ	129
<i>Ряскин А. А., Хахук, Б. А., Гура Д. А.</i> ВОПРОСЫ ИСПОЛНЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ К ПОДГОТОВКЕ МЕЖЕВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ ПЛАНОВ В ЧАСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ...	135
<i>Семёнова И. С., Домнина С. В.</i> КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ БЕЗ ЗАДЕРЖЕК И ОШИБОК	145
<i>Соколова И. В.</i> НОВОВВЕДЕНИЯ В ЗЕМЕЛЬНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ 2019 ГОДА	148
<i>Столярова М. А.</i> ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬХОЗНАЗНАЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	153
<i>Тешев И. К., Колпаков А. С., Зайцева Я. В.</i> ПРОБЛЕМЫ МАССОВОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ	156
<i>Унанян В. С., Пишдаток С. К.</i> ЗЕМЕЛЬНЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ КАК ОСНОВАНИЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	161
<i>Федотова В. С.</i> ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СВЕДЕНИЙ ИЗ ЕГРН С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	168
<i>Халецкая Ю. Н., Губанищева М. А.</i> ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В РАМКАХ ЭКСПЕРТИЗЫ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	175
<i>Хагба Д. В., Пяташова О. В., Гура Д. А.</i> ТРЕХМЕРНЫЙ КАДАСТР – ОСНОВНОЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ УСПЕШНОЙ КАДАСТРОВОЙ СИСТЕМЫ	179
<i>Хахук Б. А., Пчелинцева А. С.</i> ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ОШИБОК НА РЕЗУЛЬТАТ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ	184

<i>Хахук Б. А., Титова В. Э., Шишкина В. А.</i>	
КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА КАК ОСНОВА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НЕДВИЖИМОСТИ.....	188
<i>Хроменкова Т. В., Сидоренко М. В.</i>	
УЧЕТ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ОСПАРИВАНИИ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ НА ПРИМЕРЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ.....	193
<i>Чернова А. Р.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ.....	198
<i>Чернова А. Р.</i>	
АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Г. ГЕЛЕНДЖИК.....	201
<i>Чуричева С. Г., Сидоров А. А.</i>	
СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ УСТАНОВЛЕНИЯ СЕРВИТУТОВ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ В ПОЛОСЕ ОТВОДА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	204
<i>Шварева Н. Ю., Яроцкая Е. В.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ОТВОДА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ПОД РАЗМЕЩЕНИЕ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ	210
Секция 2. Актуальные вопросы землеустройства	215
<i>Бабаченко В. А., Пишдаток С. К.</i>	
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА «АДЫГЕЯ – 2».....	215
<i>Бадера В. В., Долматова О. Н., Бавин Н. Ю.</i>	
ВОССТАНОВЛЕНИЕ УТРАЧЕННЫХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПО КАРТОГРАФИЧЕСКИМ И ДРУГИМ МАТЕРИАЛАМ	220
<i>Бармина В. А., Деревенец Д. К.</i>	
ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛЕЙ И РАБОЧИХ УЧАСТКОВ ПО УСЛОВИЯМ КОНФИГУРАЦИИ В КФХ «ЛУЧ» ВЫСЕЛКОВСКОГО РАЙОНА	226
<i>Барсукова Г. Н., Пулбери Н. Р.</i>	
АНАЛИЗ НАЛИЧИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ У ГРАЖДАН ДЛЯ ВЕДЕНИЯ КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО) И ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО ХОЗЯЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА ПЕРИОД 2000–2017 ГГ.	231
<i>Богданова А. М.</i>	
ЗНАЧИМОСТЬ ПРОЕКТОВ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И МЕЖЕВАНИЯ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	235

<i>Запевалов Д. А., Власов А. Г.</i>	
О ПРОБЛЕМАХ СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА И СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ С СОБСТВЕННИКАМИ ЗЕМЕЛЬ	239
<i>Золотухин Д. А., Барсукова Г. Н.</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА	243
<i>Карнаух Е. С., Барсукова Г. Н.</i>	
ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ И УСТРОЙСТВА ЧАСТИ ТЕРРИТОРИИ САДА В ОАО КСП «СВЕТЛОГОРСКОЕ»	248
<i>Ковалева Ю. Р., Юрченко К. А.</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ И УСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ СЕВООБОРОТОВ В КРЕСТЬЯНСКОМ (ФЕРМЕРСКОМ) ХОЗЯЙСТВЕ «МИГ» ВЫСЕЛКОВСКОГО РАЙОНА.....	255
<i>Козырев А. А., Шумаева К. В., Радчевский Н. М.</i>	
РОЛЬ ГБУ КК «КРАЙТЕХИНВЕНТАРИЗАЦИЯ – КРАЕВОЕ БТИ» В УПРАВЛЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ	259
<i>Кондратенко А. Г., Науменко Н. О., Деревенец Д. К.</i>	
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ПОЛЕЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС.....	266
<i>Кравченко Э. В., Дьякова Н. А., Пивоваров В. В.</i>	
СХЕМА ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ	272
<i>Барсукова Г. Н., Литра Е. Н.</i>	
НОВАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА	276
<i>Межян С. А., Гагаринова Н. В.</i>	
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ МНОГОЛЕТНИХ НАСАЖДЕНИЙ В РОССИИ И КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	281
<i>Жуков В. Д., Юрченко К. А.</i>	
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ПЛОДОРОДИЯ ПОЧВ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	286
<i>Радчевский Н. М., Пощенко Д. А.</i>	
ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ ФОНДА ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	290
<i>Степаненко Н. В.</i>	
ПРОБЛЕМЫ КАРТОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ГРАНИЦ ОБЪЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА.....	294

<i>Тисленко М. В., Деревенец Д. К.</i>	
ОЦЕНКА РАЗМЕЩЕНИЯ ПОЛЕЙ, РАБОЧИХ УЧАСТКОВ В ОТНОШЕНИИ РЕЛЬЕФА КФХ «РОССИЯ» ДИНСКОГО РАЙОНА.....	301
<i>Щербакова Т. А., Ноженко Т. В.</i>	
ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ РУССКО-ПОЛЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	306
<i>Юнчик Ю. А., Клименко К. В., Сильченко Е. И.</i>	
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬ	315
<i>Яковлева А. Г., Домнин О. В.</i>	
ОЦЕНКА ЗЕМЛИ В СИСТЕМЕ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ ГОРОДА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ОСПАРИВАНИЯ.....	320
Секция 3. Устойчивое развитие городских, сельских территорий и рациональное использование земель.....	327
<i>Александрова А. А., Сидоров А. А.</i>	
ОЦЕНКА И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОЛОГО-ХОЗЯЙСТВЕННОГО СОСТОЯНИЯ ПРИГОРОДНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СУБЪЕКТА РФ.....	327
<i>Артемова Е. А., Клименко К. В., Орлова Т. А.</i>	
РЕКУЛЬТИВАЦИЯ НАРУШЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ	332
<i>Васильева А. А.</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В РСО-АЛАНИЯ.....	338
<i>Верецинская Т. А.</i>	
АНАЛИЗ СИСТЕМЫ РАССЕЛЕНИЯ АНДРОПОВСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ И ПРОЕКТНЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ	343
<i>Витвицкая В. Н.</i>	
УПРАВЛЕНИЕ В ОТРАСЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОСОБО ЦЕННЫХ ПРОДУКТИВНЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ.....	346
<i>Гагаринова Н. В., Пулбери Н. Р.</i>	
АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА В ДИНАМИКЕ 2013–2018 ГГ. НА ТЕРРИТОРИИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	350
<i>Гончаренко Д. В., Тронза Г. Е.</i>	
ПРОБЛЕМЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КАЛИНИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ.....	355

<i>Гура Д. А., Марковский И. Г.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ЛАЗЕРНЫХ СКАНЕРОВ, УСТАНОВЛЕННЫХ В РЮКЗАК, ПРИ МОНИТОРИНГЕ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ	360
<i>Долматова О. Н., Филичкина Т. С.</i> АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ КЛЮЧЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОМСКОГО РАЙОНА ОМСКОЙ ОБЛАСТИ	365
<i>Долматова Л. Г.</i> ФАКТОРЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	369
<i>Домнин О. В., Домнина С. В.</i> УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ НЕЗАВЕРШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	374
<i>Доржиев А. А.</i> АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ.....	378
<i>Касмынина М. Г.</i> ОСОБЕННОСТИ ЗОНИРОВАНИЯ С. ВЕРХНЕРУССКОГО СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ	382
<i>Катылевская А. В., Быкова М. В.</i> ВНЕСЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ГРАНИЦАХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ В ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР НЕДВИЖИМОСТИ (ЕГРН), КАК ОДНО ИЗ ОСНОВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	387
<i>Кирюникова Н. М., Лесовая Э. Д., Гура Д. А.</i> ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО НАБЛЮДЕНИЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ	390
<i>Коваль Д. А., Белокур К. А.</i> К ВОПРОСУ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	395
<i>Колпаков А. С.</i> ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ И ЗАЩИТЫ ЛЕСОВ.....	401
<i>Крицкая О. Ю., Остапенко А. А.</i> ЭКОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ООПТ (НА ПРИМЕРЕ ЛАГОНАКСКОГО НАГОРЬЯ)	405
<i>Ксантинова Е. К., Федоренко Д. Н., Яроцкая Е. В.</i> ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНА ГОРОДА СОЧИ.....	410
<i>Кузнецова М. Е., Хаджиди А. Е., Кузнецов Е. В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ СЕВООБОРОТОВ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ	417

<i>Кушнир В. В.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В ПЕСТРАВСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ РАЙОНЕ	421
<i>Ларин Г. В., Колпаков А. В., Ревенко А. А.</i>	
РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПУТЕЙ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	426
<i>Липилин Д. А., Губа В. В.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АРХИВНОЙ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕМЕЛЬ НА ПРИМЕРЕ ОТРАДНЕНСКОГО РАЙОНА	433
<i>Макотренко И. С., Тронза Г. Е.</i>	
ОБОСНОВАНИЕ УСТАНОВЛЕНИЯ ГРАНИЦ ООПТ ПРИРОДНОГО ПАРКА «ТАРХАНКУТСКИЙ» ЧЕРНОМОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ.....	439
<i>Мартынова А. М., Жуков В. Д.</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО КАДАСТРОВОГО УЧЕТА И РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО	443
<i>Махмудова А. Ф.</i>	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.....	447
<i>Миков К. И., Зайцева Я. В.</i>	
ПРОБЛЕМА ВЫДЕЛА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ИЗ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	452
<i>Науменко Н. О., Матвеева А. В.</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА НОВОГО ЯБЛОНОВСКОГО МОСТА ЧЕРЕЗ Р. КУБАНЬ	455
<i>Олейник Е. Б., Юрченко Е. Г., Захарова А. П.</i>	
ПРОГРАММА «ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕКТАР» – ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МИГРАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА И СДВИГОВ В СТРУКТУРЕ ЭКОНОМИКИ	462
<i>Осипов А. В., Хамитова М. И.</i>	
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОЧВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	467
<i>Панко Т. Г., Новикова И. И.</i>	
ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕРРИТОРИЙ	471
<i>Перов А. Ю., Гура Д. А.</i>	
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И МЕЖЕВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ДЛЯ ЦЕЛИ РАЗМЕЩЕНИЯ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ В «МУЗЫКАЛЬНОМ» МИКРОРАЙОНЕ МО Г. КРАСНОДАР	475

<i>Пех А. А., Кучиев С. Э., Рогова Т. А.</i> АНАЛИЗ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В СЕЛЕНИИ «РАССВЕТ» АРДОНСКОГО РАЙОНА РСО-АЛАНИЯ.....	482
<i>Пех А. А., Хугаева Л. М., Катаева М. В.</i> ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В РСО-АЛАНИЯ.....	487
<i>Пшенникова А. А.</i> АНАЛИЗ ОКРУЖАЮЩИХ ФАКТОРОВ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ РЫНОЧНОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА НЕДВИЖИМОСТИ.....	492
<i>Рощина Ж. В., Аттиссо Д. А.</i> КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОН ...	496
<i>Скороходова Д. В., Бельмач Н. В.</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ	502
<i>Солодунов А. А.</i> К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ РИСОВЫХ СИСТЕМ	506
<i>Третьяков А. О., Зайцева Я. В.</i> «ОСТРОВ ФЕДЕРАЦИЯ» В ГОРОДЕ СОЧИ	511
<i>Турк Г. Г., Лисуненко К. Э.</i> ПРОБЛЕМА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РАЗВИТИИ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КРАСНОДАРА	514
<i>Филиппова Ю. С.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ.....	518
<i>Филобок Е. С.</i> ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ.....	522
<i>Хаджиди А. Е., Килиди А. И., Прокопенко В. В.</i> ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА БИОРЕСУРСЫ ПРИ ЗАБОРЕ ВОДЫ ИЗ РЕКИ ПШЕХА	528
<i>Цораева Э. Н., Сергиенко Е. А.</i> УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ: ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ	533
<i>Шевченко И. М.</i> ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ МО ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ЯЛТА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ	538
<i>Шичиях Р. А., Смоленцева А. И.</i> УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	543

Щербина А. Д., Цораева Э. Н.
ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДООХРАННОЙ ЗОНЫ И ПРИБРЕЖНЫХ
ЗАЩИТНЫХ ПОЛОС ПРИМОРСКО-АХТАРСКОГО РАЙОНА И ПУТИ
ИХ РЕШЕНИЯ..... 546

Яроцкая Е. В., Малютина М. А.
ВНЕСЕНИЕ В ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР НЕДВИЖИМОСТИ
СВЕДЕНИЙ О ЗОНАХ С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТЕРРИТОРИИ 551

Яроцкая Е. В., Белокур К. А., Натах Р. Б.
СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ФОНДА
ПО КАТЕГОРИЯМ ЗЕМЕЛЬ РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ 557

**Секция 4. Использование ГИС-технологий и систем
автоматизированного проектирования в решении
проблем землеустройства и кадастров564**

Артемова Е. А., Тронза Г. Е.
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОТРАСЛИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЛЕНИНСКОГО
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ..... 564

Белевитина В. С.
О ПРОТЯЖЕННОСТИ ОВРАЖНО-БАЛОЧНОЙ СЕТИ УСТЬ-ЛАБИНСКОГО
РАЙОНА..... 569

Борецкий Я. А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИС В ТУРИСТИЧЕСКИХ КАРТАХ 573

Будагов И. В., Малимоненко П. С., Самарин С. В.
ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
КАРТОГРАФИРОВАНИЯ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ 579

Будагов И. В., Малимоненко П. С., Габиева М. Х.
КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ МЕТОД КАК ОСНОВА СОЗДАНИЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ 583

Болоков А. М., Жуков В. Д.
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... 587

Иванов А. С., Качан А. Д., Гагаринова Н. В.
РАСШИРЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛА ЕГРН И ПУБЛИЧНОЙ КАДАСТРОВОЙ
КАРТЫ ДЛЯ АКТУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ЗЕМЕЛЬ 594

Кирюникова Н. М., Носик Е. С., Грибкова И. С.
ГИС КАК ИНСТРУМЕНТ АНАЛИЗА НЕСООТВЕТСТВИЯ ФАКТИЧЕСКОГО
И РАЗРЕШЕННОГО ВИДА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
НЕДВИЖИМОСТИ..... 597

<i>Косарев Н. С.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ СЕРВИСА TRIMBLE CENTERPOINT RTX НА ПУНКТАХ ПОЛИГОНА ГЕОДЕЗИЧЕСКОГО ЭТАЛОННОГО СГУГиТ	603
<i>Кравченко Э. В., Дьякова Н. А., Беспятчук Д. А.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРТОГРАФИРОВАНИЯ ДЛЯ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА	611
<i>Лантев С. С., Кох А. В.</i>	
ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ, НАХОДЯЩИХСЯ В ВОДООХРАННЫХ ЗОНАХ	615
<i>Марсавин Г. Н.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЕВОГО АНАЛИЗА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКИХ ПРОЦЕССОВ	620
<i>Мещанинова Е. Г., Щербакова Ю. М.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЭРОКОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ ПРИ ВЕДЕНИИ КАДАСТРА	625
<i>Пастухов М. А., Афанасьева В. В.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ РАЙОНОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ПО ОБЪЕМАМ ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В СФЕРЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА.....	629
<i>Погорелов А. В., Киселёв Е. Н.</i>	
ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ – ИСТОЧНИК ДАННЫХ ОБ УРБОГЕОСИСТЕМЕ (КРАСНОДАР).....	635
<i>Синенко А. А., Матвеева А. В.</i>	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ «ПОЛИГОН ПРО» ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ	640
<i>Степанюк К. А., Кузякина М. В.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ LEAFLET ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРАКТИВНОГО АТЛАСА.....	646
<i>Яроцкая Е. В., Говердовская М. Д.</i>	
ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ ОСОБО ЦЕННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ В СЕВЕРСКОМ РАЙОНЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	651
<i>Яроцкая Е. В., Коваленко Е. В.</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ СХЕМ ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ НА ПРИМЕРЕ ОЦЕНОЧНОГО ЗОНИРОВАНИЯ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ В ГИС MAPINFO.....	657
<i>Яроцкая Е. В., Любичкая Е. В.</i>	
ПОДХОДЫ К ОЦЕНОЧНОМУ ЗОНИРОВАНИЮ ТЕРРИТОРИИ	664

Научное издание

Коллектив авторов

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
РАЗВИТИЯ ЗЕМЕЛЬНО-ИМУЩЕСТВЕННЫХ
ОТНОШЕНИЙ**

Сборник статей

Статьи представлены в авторской редакции

Макет обложки – А. А. Багинская

Подписано в печать 28.05.2020. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.

Бумага офсетная. Печать лазерная.

Усл. печ. л. – 39,6. Уч.-изд. л. – 31.

Тираж 50 экз. Заказ № 584.

Отпечатано в типографии ООО «ПринтТерра».

г. Краснодар, ул. Садовая 161/2, корп. 2,

тел.: (861) 217-75-17, 244-36-44