

 *На правах рукописи*

**БОЙКО Евгения Юрьевна**

**ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ СОЕВОДСТВА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным  
хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями,  
отраслями, комплексами (АПК и сельское хозяйство)**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
**диссертации на соискание ученой степени**  
**кандидата экономических наук**

**Краснодар – 2022**

Диссертационная работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта»

- Научный руководитель –** **Васильева Надежда Константиновна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономического анализа ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» (г. Краснодар)
- Официальные оппоненты:** **Дозорова Татьяна Александровна**, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика, организация и управление на предприятии» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина» (Ульяновская область, п. Октябрьский);  
**Медведева Людмила Николаевна**, доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, и.о. заведующего лабораторией экономических исследований ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт орошаемого земледелия (г. Волгоград)
- Ведущая организация –** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт сои» (г. Благовещенск)

Защита состоится 15 сентября 2022 г. в 11.00 на заседании диссертационного совета Д 220.038.02 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» по адресу: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, 209 ауд. главного корпуса.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» по адресу: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, и на сайте <http://www.kubsau.ru>.

С авторефератом диссертации можно ознакомиться на официальных сайтах Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://vak.ed.gov.ru> и ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» – <http://www.kubsau.ru>.

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Надежда Константиновна Васильева

## 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Соя является одной из важнейших продовольственных, кормовых и технических культур, способной обеспечить полноценным растительным белком потребности населения, животноводства и птицеводства. Высокая универсальность культуры, производство которой имеет большой мультипликативный эффект, ставит перед всеми соепроизводящими странами, включая и Россию, задачу поиска путей увеличения объемов и эффективности ее производства, повышения качества при сохранении экологии окружающей среды.

Вместе с тем в современных условиях агропродовольственной политики несмотря на то, что развитию отечественного соеводства стало уделяться больше внимания и наметились положительные изменения не только в производстве, но и в потреблении соевых бобов, на российском рынке наблюдается дефицит семян сои. С одной стороны, необходимость ускоренного наращивания собственного производства продукции животноводства для решения задач импортозамещения и удаленность основных районов производства сои от основных сельскохозяйственных регионов страны привело к резкому росту импорта этой культуры. С другой стороны, производителям сои оказывается недостаточная государственная экономическая поддержка, что снижает ее конкурентоспособность и привлекательность по сравнению с другими сельскохозяйственными культурами. Кроме этого, не реализуются в полном объеме возможности расширения посевов сои, внедрения научно обоснованного сортового районирования, адаптированного к условиям конкретных регионов, в том числе на юге страны.

В этой связи разработка научно-методических положений и практических рекомендаций по повышению экономической эффективности соеводства, обоснованию направлений развития этой подотрасли, особенно для ведущих сельскохозяйственных регионов страны, к которым относится Краснодарский край, имеет большое теоретическое и практическое значение. От успешного решения этих задач во многом зависит развитие не только самого соеводства, но и повышение эффективности земледелия, что в конечном итоге позволит ускорить решение проблемы обеспечения и укрепления продовольственной безопасности страны.

Научная актуальность, практическая востребованность и необходимость поиска путей решения этой проблемы предопределили выбор темы настоящего исследования и перечень рассматриваемых в нем вопросов.

**Состояние разработанности проблемы.** Общим проблемам обеспечения и повышения экономической эффективности отечественного АПК посвящены работы многих ученых-экономистов: Ю.И. Бершицкого, Н.А. Борхунова, И.Н. Буздалова, Н.К. Васильевой, А.М. Гатаулина, Т.А. Дозоровой, А.И. Костяева, Э.Н. Крылатых, В.В. Кузнецова, А.Б. Мельникова, В.И. Нечаева, К.П. Оболенского, Е.С. Оглоблина, П.М. Першукевича, А.В. Петрикова, И.С. Санду, В.А. Свободина, А.Ф. Серкова, И.Ю. Склярова, А.И. Трубилина, И.Т. Трубилина, И.Г. Ушачева, И.Ф. Хицкова, А.А. Черняева и др.

Вопросы повышения эффективности производства и переработки масличных культур в целом, в том числе и в условиях юга страны, изучались В.Ф. Барановым, Н.И. Дворядкиным, К.М. Кривошлыковым, В.М. Лукомцом, Л.Н. Медведевой, В.С. Петибской, А.В. Щегольковым, Ф.П. Хрипливым и другими учеными.

Исследованиям по управлению преобразованиями в отрасли соеводства в мире, России и Краснодарском крае, в частности, посвящены работы В.Ф. Баранова, А.В. Кочегуры, Н.И. Зайцева, Н.И. Бочкарева, С.В. Зеленцова, В.М. Лукомца, Т.Е. Малофеева, Н.А. Мигаля, А.В. Острецовой, П.Ф. Парамонова, А.Г. Прудникова, П.Н. Рыбалкина, В.А. Тильбы, Н.М. Тишкова и др.

Вместе с тем, не отрицая значимости и большого научно-методического вклада известных публикаций данного направления в решение проблем повышения эффективности соеводства, отдельные вопросы все же остаются недостаточно проработанными и требуют дальнейших научных исследований, учитывающих как современные изменения условий ведения сельского хозяйства в различных регионах страны, так и стратегии агропродовольственной политики.

**Соответствие темы диссертации требованиям Паспорта специальностей ВАК (экономические науки).** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с паспортом специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (1.2. АПК и сельское хозяйство) и соответствует пунктам: 1.2.32. Государственное регулирование сельского хозяйства и других отраслей АПК; 1.2.38. Эффективность функционирования отраслей и предприятий АПК; 1.2.39. Обоснование прогнозов и перспектив развития агропромышленного комплекса и сельского хозяйства.

**Цель и задачи исследования.** Целью диссертационной работы является развитие теоретико-методических положений и разработка практических рекомендаций по повышению эффективности соеводства в Краснодарском крае в современных условиях нарастания внешних вызовов и трансформации под их воздействием отечественной агропродовольственной политики.

Достижение поставленной цели предусматривало решение следующих задач:

- раскрыть экономическую сущность, выявить и обобщить особенности ведения и развития соеводства в условиях юга России, определяющие его эффективность;
- уточнить и адаптировать к особенностям подотрасли методический подход к комплексной оценке эффективности развития соеводческих хозяйств;
- провести экономический анализ современного состояния и тенденций развития соеводства в Краснодарском крае и на его основе обосновать ключевые направления повышения эффективности подотрасли;
- предложить экономически целесообразное сортовое районирование культуры сои, адаптированное к условиям региона;
- оценить влияние уровня бюджетной поддержки на развитие подотрасли соеводства в сельскохозяйственных организациях региона, сформулировать предложения по ее совершенствованию;
- разработать сценарные прогнозы среднесрочного развития регионального соеводства и обосновать необходимые объемы его государственной поддержки, обеспечивающие повышение эффективности подотрасли.

**Объектом исследования** выступили сельскохозяйственные организации Краснодарского края, занимающиеся производством сои. Отдельные исследования и разработки проводились по данным конкурсных сортоиспытаний, производственных опытов и научно-хозяйственных наблюдений ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК при личном участии автора.

**Предметом исследования** явились факторы, механизмы, экономические отношения и закономерности, возникающие в процессе производства сои, а также направления повышения эффективности функционирования и развития соеводства в Краснодарском крае.

**Теоретическую и методологическую основу исследования** составили научные труды ведущих экономистов-аграрников, зарубежных и отечественных ученых по экономическим аспектам развития соеводческой подотрасли мира, России и Краснодарского края, а также отчеты научных исследований и публикации профильных научно-исследовательских учреждений, материалы научно-практических конференций, нормативно-правовые документы федеральных и региональных органов власти по проблемам развития отечественной аграрной экономики.

**Информационно-эмпирической базой исследования** послужили официальные данные Министерства сельского хозяйства РФ, министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края,

Федеральной службы государственной статистики и её региональных подразделений, законодательные и нормативные акты федеральных и региональных органов власти по вопросам развития аграрной экономики, программные разработки государственных органов власти и управления АПК, отчетность сельскохозяйственных организаций Краснодарского края, результаты научных исследований ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК и его филиалов, материалы Интернета и другие данные, полученные автором в процессе исследования.

В ходе исследований использовались методы: системного анализа, абстрактно-логический, монографический, расчётно-конструктивный, экономико-статистический, графический, корреляционно-регрессионного анализа, экспертных оценок и др.

**Научная новизна результатов исследования** определяется разработкой и углублением теоретико-методических положений, реализация которых обеспечивает рост экономической эффективности функционирования и развития соеводства региона в современных условиях ускоренного импортозамещения и укрепления агропродовольственной безопасности страны.

Приращение научных знаний определяется в следующих результатах исследований:

– выявлены, обобщены и систематизированы агробиологические, технологические, организационно-экономические и социально-экологические условия и особенности, детерминирующие эффективность функционирования и развития соеводства в условиях юга России, основными из которых являются: адаптация биологического потенциала сортов сои к природным и почвенно-климатическим условиям зоны возделывания, высокотехнологическая пластичность культуры, возможность концентрации ее посевов до 50 % в севообороте, необходимость укрепления материально-технической базы подотрасли, снижения зависимости от импортного семенного материала, усиления государственной поддержки подотрасли регионального соеводства для повышения конкурентоспособности его продукции;

– предложена методика комплексной оценки эффективности функционирования и развития соеводства конкретных производителей, адаптированная к специфике подотрасли и основанная на расчете обобщающего показателя эффективности, включающего систему биологических, финансово-экономических, технико-технологических и экологических характеристик, отличительной особенностью которой является их сопоставление с потенциально возможными в данных условиях значениями, которые могут быть достигнуты с учетом современного уровня развития научно-технического прогресса в соеводстве региона, сформировавшегося на момент выполняемой оценки;

– раскрыты основные проблемы современного регионального соеводства, включающие низкий уровень его энерго- и фондовооруженности, внедрения научных достижений в области семеноводства и сортообновления, недостаточной финансовой устойчивости соепроизводящих организаций, что позволило обосновать приоритетные направления эффективности функционирования и развития подотрасли, в числе которых повышение доли элитных и репродукционных семян отечественной селекции в структуре посевов сои, рационализация сортового районирования, усиление и дифференциация государственной поддержки регионального соеводства;

– на основе анализа эффективности производства сои в различных природно-климатических зонах Краснодарского края экономически обосновано рациональное сортовое размещение посевов этой культуры с преимущественным использованием семян отечественной селекции, обеспечивающее за счет лучшей адаптации к особенностям зоны возделывания повышение урожайности культуры и снижение удельных производственных издержек;

– предложены и обоснованы экономические механизмы повышения эффективности развития соеводства Краснодарского края, включающие введение краевой дифференцированной субсидии, стимулирующей приобретение и использование отечественных элитных и репродукционных семян сои при посеве, а также совершенствование системы ценового регулирования, обеспечивающего расширенное воспроизводство подотрасли в соответствии с потребительским спросом;

– разработаны прогнозные варианты функционирования соеводства Краснодарского края на среднесрочную перспективу, сформированные на основе многофакторных регрессионных, трендовых и адаптивных моделей, позволяющие обосновать целевые ориентиры и индикаторы эффективности развития подотрасли региона по инерционному и инновационному сценариям с учетом территориальных особенностей.

#### **Положения диссертации, выносимые на защиту:**

– обобщение и уточнение агробиологических, технологических, организационно-экономических и социально-экологических особенностей ведения и развития соеводства в условиях юга России;

– методика комплексной оценки эффективности функционирования и развития соеводства конкретных производителей и региона, адаптированная к особенностям подотрасли;

– результаты экономического анализа состояния и развития кубанского соеводства;

- экономическое обоснование рационального сортового размещения посевов сои в различных природно-климатических зонах Краснодарского края;
- экономические механизмы повышения эффективности функционирования и развития соеводства Краснодарского края;
- размеры государственной поддержки соеводства региона, обеспечивающие эффективное развитие подотрасли в среднесрочной перспективе.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы.** Теоретическое значение исследования заключается в уточнении, развитии и адаптации методики оценки эффективности состояния и развития соеводства к особенностям подотрасли и условиям зоны ее размещения, в экономическом обосновании приоритетных направлений повышения эффективности функционирования и развития подотрасли и механизмов их реализации.

Практическая значимость выводов и рекомендаций заключается в возможности их использования при разработке средне- и долгосрочной стратегии и планов развития регионального соеводства, а также в деятельности органов управления региональным АПК при реализации целевых комплексных программ устойчивого развития аграрного сектора экономики края, эффективного оперативного управления и регулирования производственных процессов в ходе деятельности хозяйствующих субъектов.

Отдельные теоретические положения и практические рекомендации могут использоваться в учебном процессе аграрных вузов при подготовке специалистов в рамках дисциплин «Экономика сельского хозяйства», «Организация сельскохозяйственного производства», «Управленческий анализ в отраслях АПК», «Государственное регулирование сельского хозяйства» и др.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались и получили положительную оценку на международных, всероссийских и региональных отраслевых научно-практических конференциях в 2017–2021 гг. Отдельные разработки, полученные в ходе исследования, приняты к внедрению, что подтверждается соответствующими документами.

**Публикации.** Ключевые положения диссертационного исследования были опубликованы в 16 научных работах общим объемом 6,05 п.л. (авт. – 4,52 п.л.), из них 1 – в МБЦ по списку Web of Science, 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

**Структура диссертационной работы.** Диссертационная работа общим объемом 191 стр. печатного текста состоит из введения, трех глав (включающих 9 разделов), заключения, списка использованных источников (142 наименования), содержит 28 таблиц, 39 рисунков и 19 приложений.



**Во введении** обоснована актуальность, цель и задачи работы, сформулированы объект и предмет исследования, основные пункты научной новизны, практическая значимость работы.

**В первой главе** «Теоретические основы эффективности развития соеводства» раскрыты экономическая сущность эффективности развития соеводства в условиях новой агропродовольственной политики, выявлены, систематизированы и обобщены особенности ведения и факторы, определяющие эффективность развития подотрасли, уточнены и развиты методические подходы к оценке эффективности функционирования соеводства.

**Во второй главе** «Современное состояние эффективности развития соеводства в России и Краснодарском крае» представлены результаты экономического анализа современного состояния соеводства в мире, России и ее сосеющих регионах; выявлен уровень и тенденции изменения производства сои в с.-х. организациях Краснодарского края, выполнена рейтинговая оценка эффективности развития подотрасли соеводства в муниципальных районах и городских округах региона.

**Третья глава** «Приоритетные направления повышения эффективности развития соеводства в условиях реализации стратегии импортозамещения сельхозпродукции» содержит обоснованные предложения по улучшению сортовой структуры посевов сои в разрезе природно-климатических зон Краснодарского края, рекомендации по стимулированию развития соеводства с помощью дополнительных мер государственной поддержки подотрасли, варианты прогнозных сценарии развития соеводства на среднесрочную перспективу с обоснованием объемов государственной поддержки подотрасли в Краснодарском крае.

**В заключении** сформулированы основные выводы и рекомендации, полученные в ходе исследования.

## **2. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:**

**2.1 Обобщение и уточнение агробиологических, технологических, организационно-экономических и социально-экологических особенностей ведения и развития соеводства в условиях юга России.**

Соеводство как производственно-экономическая система представляет собой целостный динамичный процесс, целью которого является обеспечение потребностей населения, животноводства и птицеводства полноценным расти-

тельным белком. Определяющим в этом многомерном процессе является необходимость учета особенности его ведения в условиях отдельных территориальных образований с учетом складывающейся политической и финансово-экономической ситуации.

Монографический анализ публикаций в данной предметной области позволил выделить, обобщить и уточнить особенности и условия ведения соеводства в условиях юга России (рисунок 1), в числе которых агробиологические (адаптация биологического потенциала сортов сои к природным и почвенно-климатическим условиям зоны возделывания), технологические (высокотехнологическая пластичность культуры), организационные (возможность концентрации ее посевов до 50 % в севообороте), экономические (необходимость укрепления материально-технической базы подотрасли, снижения ее зависи-

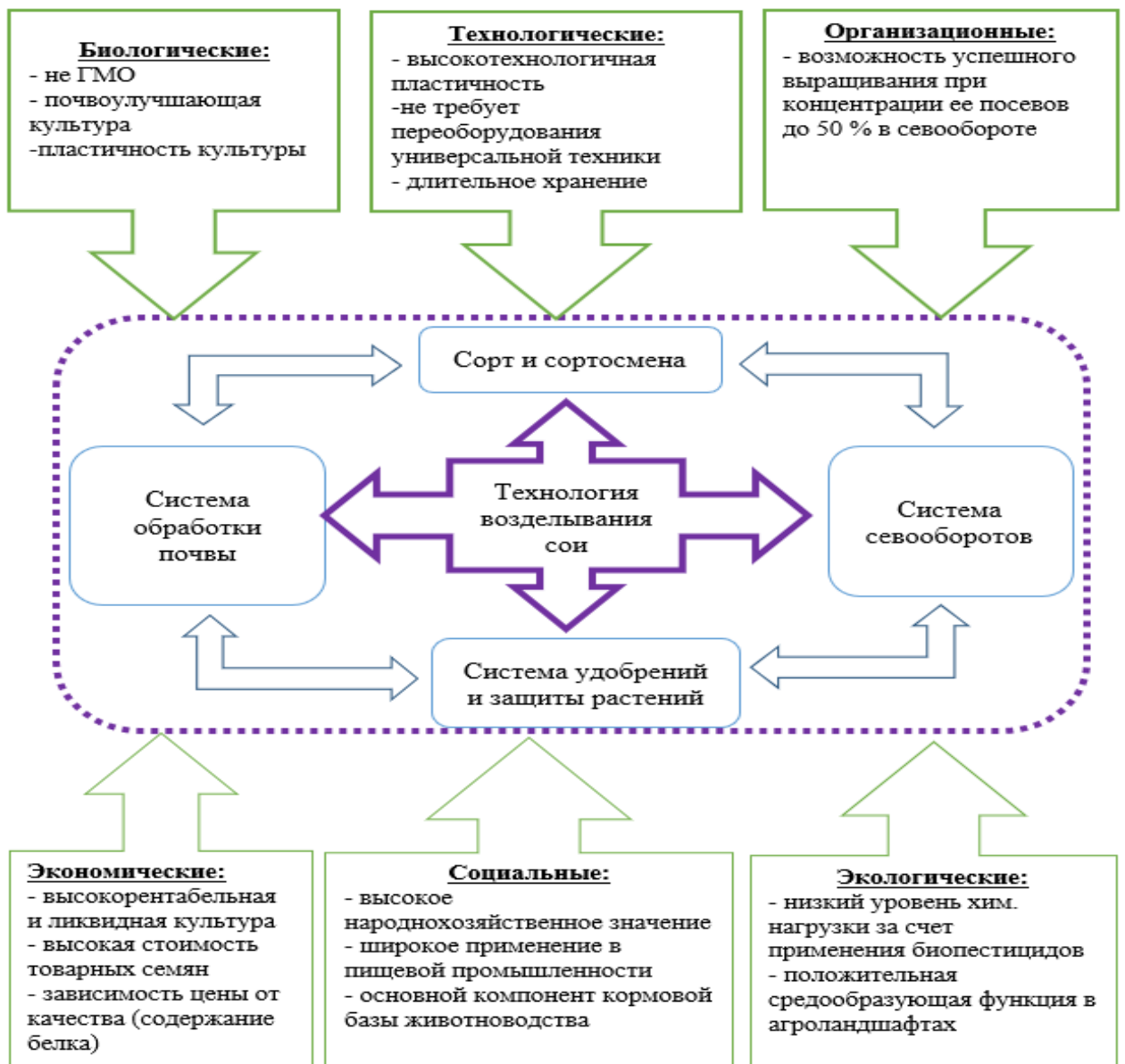


Рисунок 1 – Преимущества и особенности системы ведения соеводства в условиях юга России

мости от импортного семенного материала, усиления государственной поддержки отечественного производителя), социальные (широкое применение в пищевой промышленности, животноводстве и птицеводстве) и экологические (ценный источник пополнения гумуса в почве, насыщения ее азотом, возможность низкого уровня применения пестицидов за счет биопрепаратов).

Важной агробиологической особенностью сои является то, что она выступает ценным предшественником других сельскохозяйственных культур в севообороте, способным сохранить и улучшить плодородие почвы, повысить продуктивность последующих возделываемых культур, что подтверждается результатами проведенных исследований (таблица 1). Выступая в качестве лучшего предшественника в севообороте для колосовых культур и кукурузы, соя естественным путем создает условия для дополнительной прибавки урожайности последующих культур, что подчеркивает необходимость активного использования данного потенциала культуры при организации региональных полевых севооборотов. Кроме этого, соя, с одной стороны, достаточно засухоустойчива, а с другой – отзывчива к улучшению влагообеспеченности, что позволяет ее возделывать на неорошаемых землях, в рисовых севооборотах, при поливе, тем самым способствуя увеличению доходности растениеводства в орошаемых и полевых севооборотах.

Таблица 1 – Ценность сои как предшественника озимой пшеницы (по данным ФГБУ «Опытная Станция «Урупская», 2017–2020 гг.)

Предшественник озимой пшеницы	Урожайность зерна озимой пшеницы по годам, ц/га				Средняя урожайность за 2017–2020 гг., ц/га
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
Многолетние травы	57,2	69,4	59,6	55,4	60,4
Соя	54,8	49,3	52,8	54,1	52,8
Сахарная свекла	47,9	52,2	43,3	51,1	48,6
Кукуруза на силос	47,3	50,5	42,0	49,0	47,2
Подсолнечник	46,5	48,1	37,3	48,8	45,2

Вместе с тем в настоящее время, несмотря на высокотехнологичную пластичность культуры по нормам высева семян, способам и срокам посева, сложился сравнительно низкий уровень концентрации посевов сои, не превышающий 3,7 % по стране и 5,7 % по Краснодарскому краю. При этом, как показывают результаты проведенных исследований, рентабельность производства сои практически не уступает другим товарным культурам, в частности зерновым (рисунок 2).

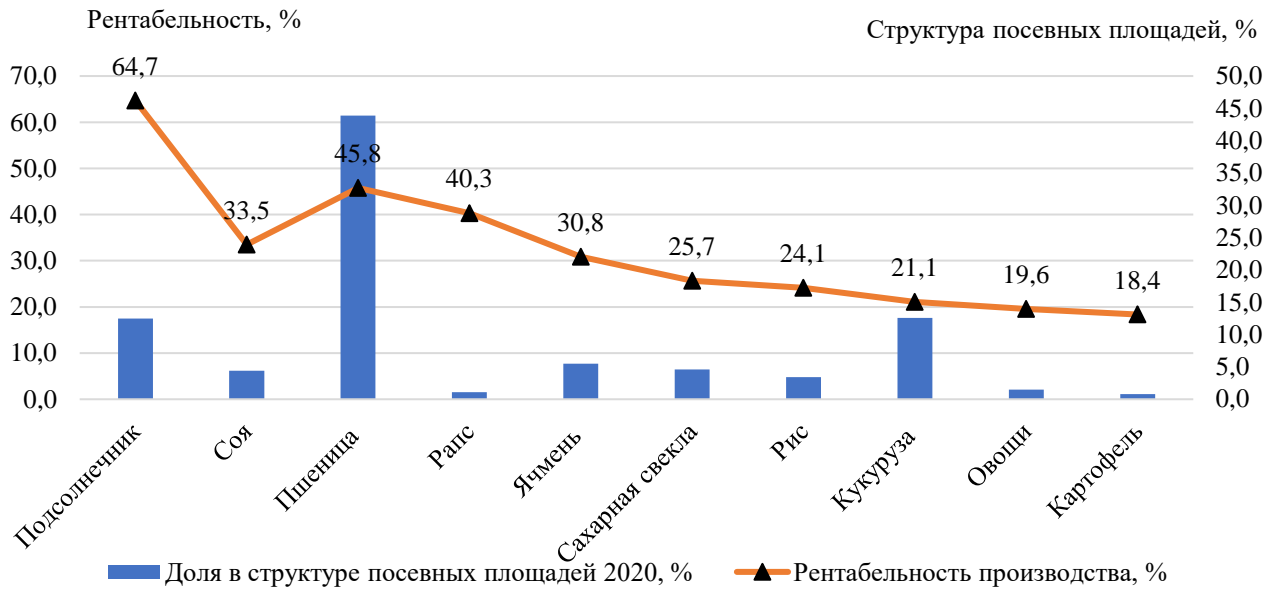


Рисунок 2 – Доля в структуре посевных площадей и рентабельность производства основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в Краснодарском крае, 2020 г.

Несмотря на отмеченные особенности и преимущества, получаемые с.-х. товаропроизводителями от возделывания сои, развитие подотрасли не соответствует ее потенциальным возможностям, в том числе в условиях Краснодарского края: не в полной мере используется возможность расширения площади посевов культуры, сохраняется низкий уровень концентрации посевов, не сбалансирована линейка районированных сортов, высока доля в посевах иностранных и контрафактных семян, и, как следствие, недостаточные объёмы производства важной и высокорентабельной культуры. В данных обстоятельствах особую значимость приобретают разработка и обоснование методов и подходов повышения эффективности ведения и развития регионального соеводства.

## 2.2 Методика комплексной оценки эффективности функционирования и развития соеводства конкретных производителей и региона, адаптированная к особенностям подотрасли.

Периодически изменяющиеся экономические условия хозяйствования в аграрном секторе экономики страны требуют адекватных изменений в методических подходах к оценке эффективности функционирования и развития его отдельных подотраслей. С учетом изложенного под эффективностью соеводства следует понимать соотношение полученной прибыли и затрат на единицу продукции, формируемое достигнутым уровнем научно-технического прогресса в подотрасли и обеспечивающее условия для долгосрочного расширенного воспроизводства и повышения конкурентоспособности производимой продукции.

Такой подход позволяет расширить представление о многообразии проявлений эффективности соеводства, включающих агротехнологическую, производственно-экономическую и экологическую составляющие и на этой основе выделить и систематизировать общие и специфические группы факторов, определяющих эффективность производства сои на всех ее этапах. Среди них особое место отводится агротехнологическим факторам, включающим инновации в области селекции и семеноводства, формирование высокопродуктивных сортовых комплексов сои, переход на современные технологии возделывания, включающие элементы точного земледелия, широкое использование энергосберегающей техники. Важными организационно-экономическими факторами являются научное обеспечение отрасли, повышение концентрации посевов сои в севообороте, применение прогрессивных форм организации и оплаты труда, обеспечение необходимого уровня государственной поддержки подотрасли.

Разработка предложений по повышению эффективности соеводства должна базироваться на объективной информации о сложившемся состоянии подотрасли. Для оценки эффективности функционирования и развития соеводства конкретных производителей и региона в целом предложен адаптированный к особенностям подотрасли методический подход, включающий поэтапный расчет обобщающего и входящих в его состав показателей эффективности, фрагмент которого представлен на рисунке 3. Сравнение сформировавшихся в муниципальных образованиях и соесеющих хозяйствах технико-технологических, производственно-экономических, финансово-экономических и экологических характеристик с их расчетными пороговыми потенциальными возможностями, определяемыми с учетом достигнутого на момент оценки уровня научно-технического прогресса в соеводстве данного места размещения производства, позволяет охарактеризовать рейтинг эффективности их функционирования и оценить возможность развития подотрасли.

Рейтинговая оценка  $i$ -го объекта исследования определяется по формуле:

$$R_i = \sqrt{(1 - X_{1i})^2 + (1 - X_{2i})^2 + (1 - X_{3i})^2 + \dots + (1 - X_{ni})^2}, \quad (1)$$

где  $R_i$  – рейтинговая оценка  $i$ -го объекта исследования;

$X_{1i}, X_{2i}, X_{3i}, \dots, X_{ni}$  – нормированное значение  $i$ -го объекта.

$$X_{ni} = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}, \quad X_{ni} = \frac{X_{\max} - X_i}{X_{\max} - X_{\min}}, \quad (2)$$

где  $X_i$  – значение показателя,  $i$ -го объекта / периода;

$X_{\min}$  – минимальное значение за весь исследуемый период;

$X_{\max}$  – максимальное значение за весь исследуемый период.

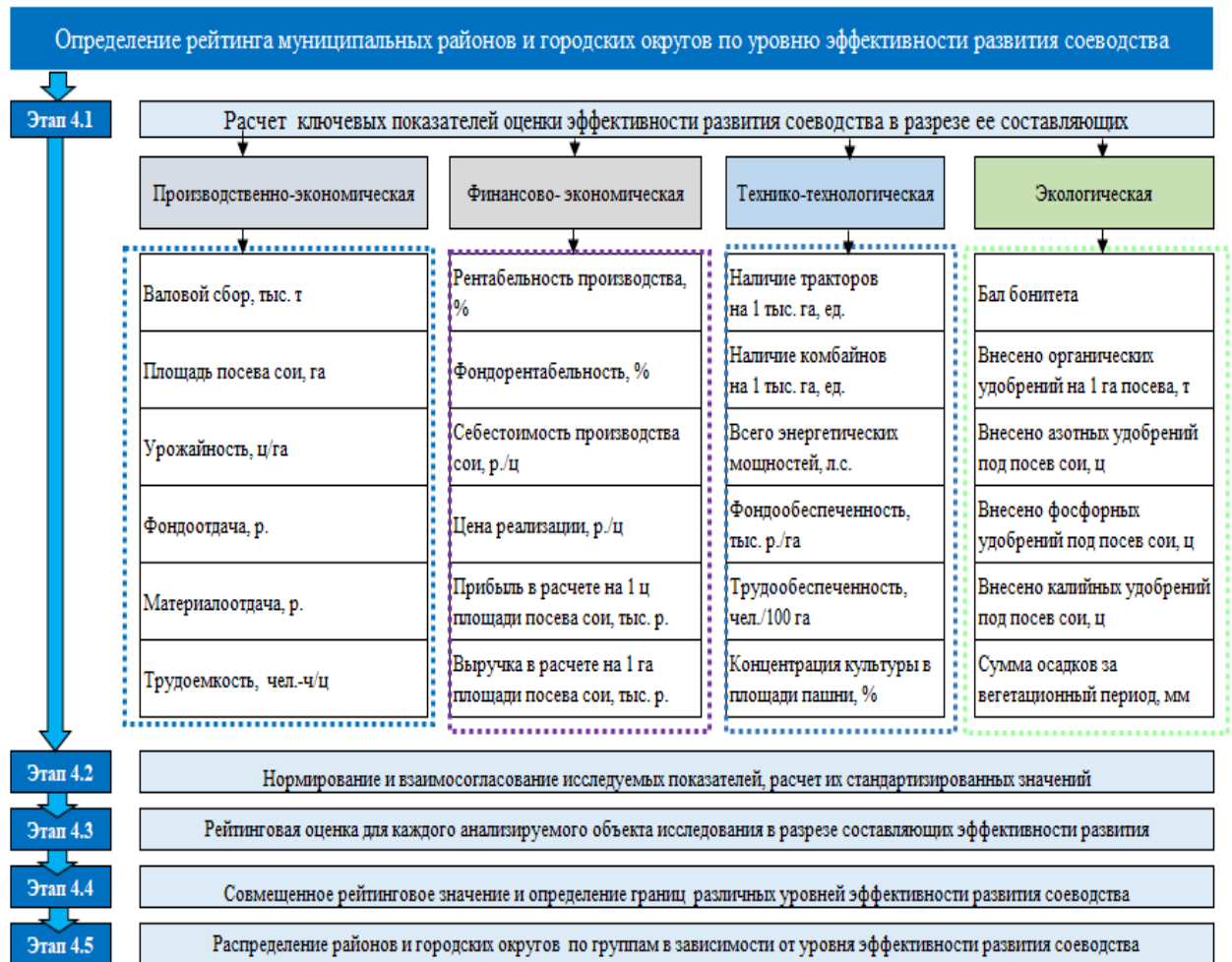


Рисунок 3 – Определение рейтинга муниципальных районов и городских округов по уровню эффективности развития соеводства

Итоговый совмещенный рейтинг комплексной оценки эффективности развития соеводства конкретных производителей и региона определяется путем суммирования полученных оценок по сгруппированным показателям в разрезе составляющих. Обобщающие оценки располагаются с учетом принципа минимума набранных баллов. Наивысший рейтинг имеет объект с минимальным расчетным значением такой оценки. Применение сравнительного рейтингового, интегрального, зонального и графического методов анализа позволяет не только обеспечить достаточную достоверность оценки, но и повысить обоснованность приоритетных направлений совершенствования существующей системы соеводства.

### 2.3 Результаты экономического анализа состояния и развития кубанского соеводства.

Проведенный анализ показал, что около 7,3 % отечественной сои производится в Краснодарском крае, который занимает 5 место в структуре ее возде-

львания по стране в разрезе регионов. Основными производителями сои являются сельхозтоваропроизводители разных форм собственности. Объем производства данной культуры за последние десять лет увеличился в крае более чем на 20 %. Это произошло в основном за счет роста урожайности культуры с 15,1 ц/га до 18,9 ц/га. При этом территориальное размещение посевов сои в регионе достаточно неравномерно и около 77 % валовых сборов культуры производится соепроизводящими хозяйствами южно-предгорной и центральной зон (таблица 2).

Таблица 2 – Основные показатели возделывания сои на территории Краснодарского края (в среднем за 2016–2020 гг.)

Показатель	Северная зона	Центральная зона	Западная зона	Южно-предгорная зона	В среднем по краю
Валовой сбор, тыс. ц	85,5	1 097,9	418,3	570,3	2 172,1
Урожайность, ц/га	14,3	17,2	21,2	17,8	17,8
Доля посевов культуры в площади пашни, %	1,5	5,3	7,9	9,8	6,11
Трудоемкость, чел.-ч/ц	1,83	1,24	0,99	1,26	1,33
Себестоимость, руб./ц	2 105,5	1 460,4	1 554,7	1 486,0	1 651,7
Прибыль в расчете на 1 ц, руб./ц	275,4	192,1	603,9	1 803,3	718,7
Рентабельность производства, %	18,0	61,5	38,4	60,4	44,6

Несмотря на то, что в соеводческой подотрасли региона в течение последних 5 лет наблюдалось относительное оживление, до настоящего времени остается множество нерешенных проблем, связанных, в том числе, с низким уровнем энерговооруженности, неэффективностью организации производства и управления затратами. Так, в период с 2016 г. по 2020 г. за счет текучести кадров в сельскохозяйственных организациях региона нагрузка на 1 работающего выросла с 1,3 до 1,9 га, на комбайн – до 546 га посевов сои, что выше рекомендуемых норм более чем в 2 раза. В период 2016–2020 гг. наблюдалось снижение удельного веса посевов сои в площади пашни с 7,2 % до 5,7 %, затрат на элитные семена – с 23 % до 19 % в структуре расходов на семенной материал. Следствием этого явилось понижение эффективности использования ресурсов и результатов производства. Так, прибыль на один гектар посевов сои снизилась с 12,4 до 9,7 тыс. руб., основных средств – с 0,4 до 0,2 тыс. руб., а в расчете на одного работника – с 68 в 2016 г. до 61 тыс. руб., при этом производственная рентабельность в 2020 г. не превысила 33,5 % (вместо 48,9 % в 2016 г.).

Результаты сравнительного рейтингового анализа и комплексной оценки эффективности соеводства в Краснодарском крае за период 2016–2020 гг. выявили заметную вариативность развития исследуемой подотрасли (таблица 3). Это, в свою очередь, позволило определить наиболее узкие места в деятельности соеводческих организаций региона.

Таблица 3 – Эффективность развития соеводства Краснодарского края, 2016–2020 гг. (в среднем на 1 район)

Уровень эффективности развития	Количество районов, ед.	Пороговые значения	В среднем	Составляющие*			
				ПЭ	ФЭ	ТТ	ЭС
Высокий	1	менее 5,8	4,8	менее 0,7	менее 1,2	менее 2,1	менее 0,8
Средний	24	от 5,9 до 7,8	6,9	от 0,8 до 2,1	от 1,2 до 1,8	от 2,1 до 2,2	от 0,9 до 2,1
Низкий	5	более 7,9	8,3	более 2,1	более 1,8	более 2,2	более 2,2
Итого и в среднем	30	х	7,1	1,7	1,5	2,0	1,9

\*ПЭ – производственно-экономическая, ФЭ – финансово-экономическая, ТТ – технико-технологическая, ЭС – экологическая составляющие

Так, лучшие средние рейтинговые значения оцениваемых характеристик были получены в районах центральной и южно-предгорной зон Краснодарского края с благоприятными для данной культуры природно-климатическими условиями, высоким уровнем окультуривания и производственно-технологического развития (максимальный уровень рентабельности производства составил 55,8 %). Хозяйства западной зоны, а именно Славянского и Калининского районов края, характеризуются неравномерной степенью использования ресурсного потенциала, сравнительно низким уровнем почвенного плодородия (балл бонитета 58,5 ед.) и критически недостаточным уровнем внесения органических и минеральных удобрений. В районах северной зоны, на долю которой приходится менее 5 % посевных площадей сои края, отмечен низкий уровень урожайности культуры (14,3 ц/га) при самой высокой себестоимости производства (2 105 руб./ц) и максимальной трудоемкости (138 чел.-ч/ц). При этом суженное воспроизводство характерно для 28 % хозяйств подотрасли, простое – для 47 %, а расширенное – для 25 % с наибольшей концентрацией культуры в площади пашни (таблица 4).

Основными причинами не полностью реализованного производственного потенциала соеосеющих хозяйств в районах с различными почвенно-климатическими условиями, наряду с недостаточностью материально-технической базы,



являлись нарушения сортовой структуры и агротехники возделывания культуры.

Таблица 4 – Показатели соесеющих организаций Краснодарского края с различным уровнем эффективности соеводства, за 2018–2020 гг.

Показатель	Уровень эффективности			
	Низкий	Средний	Высокий	Итого, и в среднем
Количество сельхозорганизаций, ед.	44	73	38	155
Урожайность, ц/га	13,7	15,7	18,1	17,4
Производственные затраты на 1 га площади посева сои, тыс. руб.	47,0	30,0	26,8	29,0
Цена реализации сои, руб./кг	22,7	23,7	23,1	23,2
Объем средств государственной поддержки, млн р.	0,0	0,0	26,9	26,9
Удельный вес элитных семян в посевах сои, %	2,8	3,1	7,4	5,8
Концентрация сои в площади пашни, %	3,5	3,9	7,1	5,5
Затраты на минеральные удобрения, руб./га	3 500	1 720	600	1 130
Рентабельность продаж, %	-10,0	38,6	49,4	39,7

Исследование факторов, влияющих на эффективность соеводства в рассматриваемом периоде, было выполнено с применением корреляционно-регрессионного анализа. Его результаты показали существенную зависимость изменения уровня рентабельности ( $Y$ ) от изменения: доли элитных семян сои в посевах ( $x_1$ ), %, уровня средних цен реализации культуры ( $x_2$ ), руб./ц, ее урожайности ( $x_3$ ), ц/га, балла бонитета почвы ( $x_4$ ), ед. Коэффициент детерминации позволил установить, что колеблемость рентабельности, как результативного показателя эффективности соеводства, на 69,9 % определяется вариацией перечисленных факторов. При этом корреляционная модель имеет следующий вид:

$$Y = 107,965 + 2,695 x_1 + 0,014 x_2 + 3,906 x_3 + 0,311 x_4, \quad (3)$$

$$R = 0,836; R^2 = 0,699; F_{\phi} = 1,448; F_{кр} = 3,008.$$

Из анализа значений коэффициентов модели следует, что наибольшие резервы повышения рентабельности соеводства в регионе заложены в увеличении доли посевов культуры элитными, районированными семенами отечественной селекции, а также в повышении урожайности культуры за счет перехода на современные технологии и рост объемов внесения удобрений.

## 2.4 Экономическое обоснование рационального сортового размещения посевов сои в различных природно-климатических зонах Краснодарского края.

Комплексный анализ результатов многолетних полевых и производственных опытов по испытанию различных сортов сои ВНИИМК в Краснодарском крае при личном участии автора позволил рекомендовать наиболее экономически целесообразную структуру размещения ее сортов в разрезе природно-климатических зон возделывания. Так, для сортов-лидеров (Вилана, Спарта, Славия, Чара) в северной зоне необходимо отводить до 94 % площадей, центральной – 42 %, южно-предгорной – 75 %, западной – 50 %, что обусловлено их высокой адаптивностью к меняющимся условиям возделывания. Перспективными объектами сортосмены (Селекта 201, Селекта 302, Весточка, СК Риана) предлагается занимать от 12 до 29 % посевных площадей (вместо 0,2–8,0 % в условиях 2020 г.), другими сортами – от 5 до 10 % (таблица 5).

Внедрение предлагаемой модели сортового районирования посевов сои позволит повысить среднюю урожайность на 1,5 ц/га, валовой сбор – на 7,6 %, прибыль в расчете на 1 га – на 2,5 %, а уровень рентабельности производства может возрасти с 44,6 % до 49,7 %.

Таблица 5 - Эффективность производства сои в рамках фактической и предлагаемой структур сортового состава кубанской селекции в разрезе природно-климатических зон Краснодарского края (в экономических условиях 2020 г.)

Показатель	Природно-климатическая зона							
	северная		центральная		южно-предгорная		западная	
	факт	проект	факт	проект	факт	проект	факт	проект
Доля отечественного сорта в структуре посева, всего %:	89	100	81	100	73	100	61	100
- в том числе сорта лидеры	79	80	64	69	62	64	47	51
- перспективные объекты сортосмены	3	15	8	26	7	33	6	44
- прочие	7	5	9	5	4	3	8	5
Прирост урожайности, ц/га	х	0,2	х	1,2	х	1,4	х	2,2
Прирост прибыли, руб./га	х	8,5	х	14,0	х	10,7	х	18,7
Прирост производственной рентабельности, п.п.	х	0,8	х	1,4	х	1,1	х	1,8

В целом, рациональное использование биологического потенциала селекционных достижений позволит снизить зависимость отечественного соеводства от импортного семенного материала, а в средне- и долгосрочной перспективе обеспечить необходимый уровень конкурентоспособности и устойчивости функционирования хозяйств.

### **2.5 Экономические механизмы повышения эффективности функционирования и развития соеводства Краснодарского края.**

Реализация мероприятий по повышению эффективности соеводства в современных условиях невозможна без гибкой системы государственного регулирования АПК. В результате проведенных исследований установлено, что действующий уровень государственной поддержки подотрасли региона в 2020 г. не превышал 11 руб. в расчете на 1 ц реализованной сои, что составляет 0,7 % от уровня фактических затрат на ее производство. При этом затраты хозяйств на покупку элитных семян в 2020 г. на 1 га посевов культуры были равны 140,2 руб., а их доля в структуре посевного материала культуры не превышала 6 %. В сложившихся условиях предлагается введение краевой дифференцированной субсидии производителям сои, возрастающей от 1 500 до 2 500 руб./га с повышением удельного веса посевов под отечественными сортами сои, стимулирующей приобретение и использование элитных и репродукционных семян культуры при посеве (таблица 6).

Таблица 6 – Размеры предлагаемой региональной субсидии на возмещение затрат по приобретению отечественных семян сои

Удельный вес отечественных семян в площади посева сои, %	Сумма субсидии из регионального бюджета на 1 га посевов отечественных семян сои, руб.
от 40,0 до 60,0	1 500
от 60,1 до 80,0	2 000
более 80,1	2 500

Как показали расчеты на примере отдельных соеводческих хозяйств (таблица 7), введение региональной субсидии, направленной на возмещение затрат по приобретению отечественных семян сои, позволит получить прирост рентабельности производства в ООО «АФ «Рассвет» Лабинского района на 17 п.п., в ООО «Наука плюс» Крымского района – на 16,9 п.п., в ЗАО АПФ «Кубань» Славянского района – на 6,0 п.п.

Таблица 7 – Эффективность предоставления региональной субсидии на приобретение отечественных семян сои, 2020 г.

Показатель	ООО «АФ «Рассвет» (Лабинский район)	ООО «Наука плюс» (Крымский район)	ООО «АФ «Мостовская» (Мостовский район)	ЗАО АПФ «Кубань» (Славянский район)
Площадь посева сои, га	10 643	1 516	1 401	5 677
Удельный вес отечественных семян в площади посева сои, %	42	67	36	45
Сумма субсидии из регионального бюджета на 1 га посевов отечественных семян сои:				
- в расчете на 1 га посевов сои, руб.	1 500	2 000	x	1 500
- всего, тыс. руб.	13 129	1 503	x	2 482
Фактические затраты на производство сои всего, тыс. руб.	649 759	44 905	61 913	154 894
Рентабельность производства сои:				
- фактическая (без учета государственной поддержки), %	-9,0	37,8	5,3	48,1
- расчетная (с учетом субсидий из регионального бюджета на 1 га посевов сои), %	8,0	54,7	x	54,1

Дополнительный прирост высеянных семян сои отечественной селекции в 2020 г. при их 60 % доле в общей площади посева этой культуры по краю составит 240 т в целом, в том числе преимущественно за счет Выселковского (124 т) и Кавказского (50 т) районов, а экономия денежных средств при 40 % удельном весе отечественных семян в площади посева сои в Калининском, Щербиновском и Кавказском районах возможна на сумму 934 тыс. руб., при уровне 60 % – 9,3 млн руб., а при 80 % – 21,4 млн руб. соответственно. В целом, по Краснодарскому краю проектные значения прироста площадей под отечественными сортами сои на уровне не менее 40 % составят 275 га, при 60 % – 2 723 га и при 80 % – 6 297 га, а экономия средств с.-х. товаропроизводителей будет более 38 млн руб.

При увеличении посевных площадей в Краснодарском крае, занимаемых отечественными сортами сои с учетом совершенствования схемы размещения сортового состава к 2025 г. до 205 тыс. га, потребность в отечественных семенах составит 13,6 тыс. т., а дополнительная экономия от их использования – порядка 101 млн руб., что подтверждает экономическую целесообразность реализации предлагаемого механизма повышения эффективности развития соеводства региона.

## 2.6 Размеры государственной поддержки соеводства региона, обеспечивающие эффективное развитие подотрасли в среднесрочной перспективе.

Для определения научно обоснованной потребности отрасли соеводства Краснодарского края в государственной поддержке разработана методика расчета объемов требуемых дотаций, которая учитывает обеспечение необходимой нормы прибыли при складывающейся ценовой конъюнктуре. Ее реализация позволила определить величину ориентировочных рыночных и требуемых государственных закупочных цен (цен вмешательства) на сою, сопоставление которых выявило необходимость обязательной дотационной поддержки соеводства за счет средств федерального и регионального бюджетов. Для обоснования ее параметров был выполнен прогноз развития соеводства Краснодарского края на среднесрочную перспективу по двум сценариям: по инерционному (при сохранении существующих тенденций в развитии отрасли) и инновационному (при активном использовании научных достижений в области селекции и семеноводства, совершенствовании сортового районирования посевов сои при необходимой государственной поддержке отрасли соеводства) с учетом территориальных особенностей (рисунок 4).

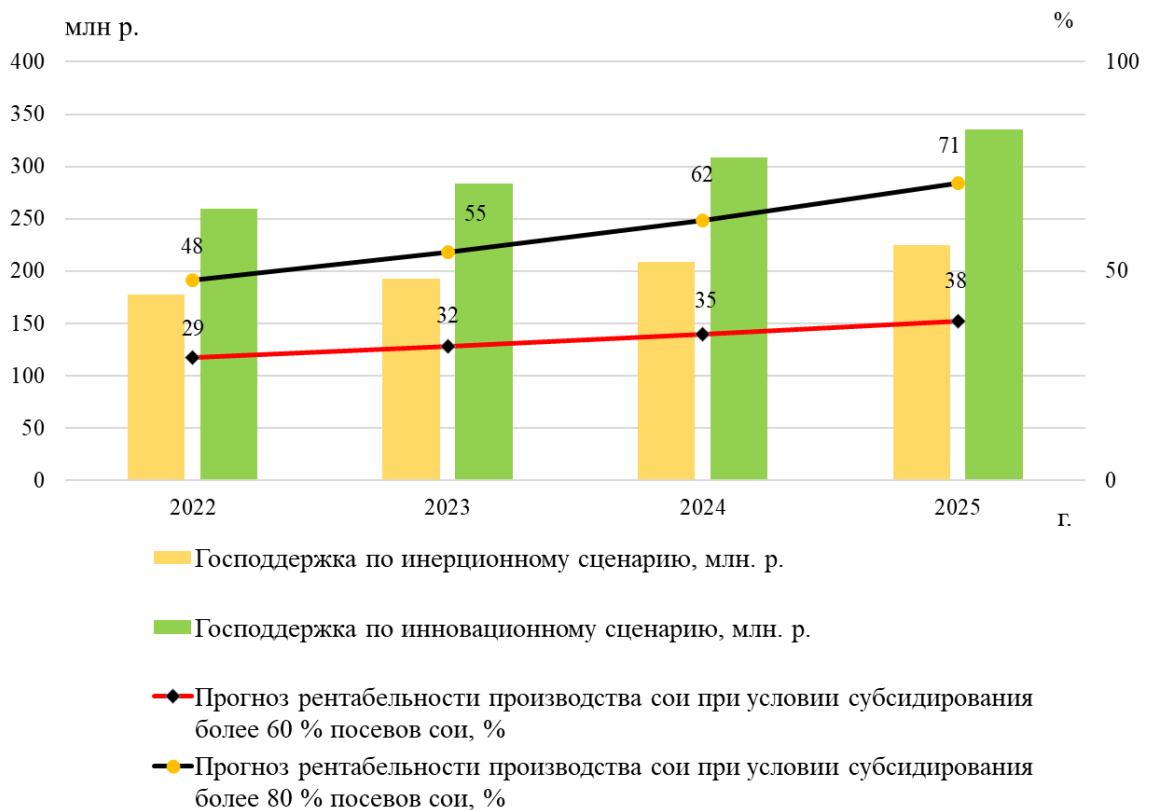


Рисунок 4 – Необходимый уровень государственной поддержки соеводства Краснодарского края в 2022–2025 гг.

Выполненный прогноз развития соеводства в Краснодарском крае на период до 2025 г., сформированный с помощью многофакторных регрессионных, трендовых и адаптивных моделей, показал, что при реализации инновационного сценария к концу прогнозируемого периода ожидается увеличение объемов производства сои на 27–32 %, урожайности культуры – на 15–20 %, а уровень рентабельности продаж может превысить 70 %.

При этом величина необходимой государственной поддержки подотрасли соеводства в предстоящий период должна составить около 335 млн р. Это позволит создать необходимые условия для расширенного воспроизводства подотрасли, обеспечить рост эффективности и конкурентоспособности развития регионального соеводства.

**В заключении** диссертационной работы изложены теоретические и практические положения, отражающие необходимость и возможность повышения эффективности соеводства.

### **3. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ**

*Статьи, индексируемые в международной базе данных Web of Science:*

1. Бойко Е.Ю. Развитие направлений государственного регулирования отрасли соеводства в современных экономических условиях / К. М. Krivoshlykov, E. Y. Boyko, N. K. Vasilieva // E3S Web of Conferences, Yekaterinburg, 15–16 октября 2020 года. – Yekaterinburg, 2020. – P. 6009. – DOI 10.1051/e3sconf/202022206009. – EDN CEWQDR. – 0,70 п.л. (статья издана на английском языке)

*Статьи в рецензируемых журналах, рекомендуемых ВАК Минобрнауки России для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук:*

2. Бойко Е.Ю. Анализ соотношения сортов сои отечественной и зарубежной селекции в посевах культуры Краснодарского края // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2019. – № 4 (49). – С. 86–90.

3. Бойко Е.Ю. Интегральная оценка эффективности производства сои в Краснодарском крае // Вестник Академии знаний. – 2019. – № 31 (2). – С. 41–47.

4. Бойко Е.Ю. Финансово-экономический анализ эффективности производства сои в Краснодарском крае // Финансовая экономика. – 2019. – № 4. – С. 908–911.

5. Бойко Е.Ю. Проектная модель оптимизации сортовой структуры посевов сои в разрезе природно-климатических зон Краснодарского края // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – Москва. – 2020. – № 1 (58). – С. 112–118.

***Основные публикации в других научных изданиях:***

6. Бойко Е.Ю. (Рощина Е.Ю.) Современные тенденции рынка сои в мире и России / Кривошлыков К.М., Бойко Е.Ю. // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2016. – № 2 (166). – С. 68–72.

7. Бойко Е.Ю. (Рощина Е.Ю.) Анализ состояния и развития производства сои в мире и России / Кривошлыков К.М., Бойко Е.Ю., Козлова С.А. // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2016. – № 3 (167). – С. 64–69.

8. Бойко Е.Ю. (Рощина Е.Ю.) Анализ инвестиционной среды ведущих аграрных регионов Южного федерального округа РФ / Е. Ю. Рощина, К. М. Кривошлыков // Актуальные вопросы биологии, селекции, технологии возделывания и переработки масличных и других технических культур : сборник материалов 9-й всероссийской конференции с международным участием молодых учёных и специалистов, Краснодар, 21–22 февраля 2017 года. – Краснодар: Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта, 2017. – С. 93-96.

9. Бойко Е.Ю. (Рощина Е.Ю.) Эффективность производства сои в сельскохозяйственных организациях Краснодарского края / Бойко Е.Ю. // Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур. – 2018. – № 1 (173). – С. 78–81.

10. Бойко Е.Ю. Оценка привлекательности инвестиционной среды Краснодарского края // Приоритетные направления научно-технологического развития агропромышленного комплекса России: материалы национальной научно-практической конференции, 22 ноября 2018 года. – Рязань: Издательство Рязанского государственного агротехнологического университета. – 2019. – Часть III. – С. 116–120.

11. Бойко Е.Ю. Тенденции научного обеспечения производства сои в России / Е. Ю. Бойко // Актуальные вопросы биологии, селекции, технологии возделывания и переработки масличных и других технических культур : Сборник материалов 10-й всероссийской конференции с международным участием молодых учёных и специалистов, Краснодар, 26–28 февраля 2019 года. – Краснодар: Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта, 2019. – С. 22-27.

12. Бойко Е.Ю. Техническое оснащение растениеводства Краснодарского края / Васильева Н.К., Бойко Е.Ю. // Масличные культуры. – 2019. – № 2 (178). – С. 89–96.

13. Бойко Е.Ю. Производство и внешнеторговый оборот сои в мире и России / Е. Ю. Бойко, С. А. Козлова // Современному АПК - эффективные технологии : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего

профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой, Ижевск, 11–14 декабря 2018 года. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 53-56

14. Бойко Е.Ю. Анализ структурных изменений производства сои в Российской Федерации / Е. Ю. Бойко // Современному АПК - эффективные технологии : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, почетного работника высшего профессионального образования Российской Федерации Валентины Михайловны Макаровой, Ижевск, 11–14 декабря 2018 года. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 49-53.

Подписано к печати \_\_. \_\_. 2022 г.

Бумага офсетная

Уч.-изд. л. 1,0

Тираж 100 экз.

Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Офсетная печать

Заказ № \_\_