



Кубанский государственный  
аграрный университет

•1922•

## ПОРТФОЛИО ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

*Шевченко Дмитрия Олеговича*

**Уровень подготовки:** бакалавриат

**Факультет:** зоотехнии

**Кафедра:** разведения сельскохозяйственных животных или зоотехнологий

**Год поступления:** 2018 – 2022

**Группа:** ЗМ1802

**Куратор группы:** к. с.-х. н. Каратунов В.А.

**Направление подготовки:** 36.03.02 Зоотехния

**Направленность:** «Технология производства продуктов животноводства»

**Руководитель ВКР:** д. с.-х. н., профессор Тузов И.Н.

**Тема выпускной квалификационной работы:** Молочная продуктивность коров голштинской породы в учхозе «Краснодарское»

## Краснодар 2022

### 1. Образовательная деятельность

#### Средний балл

Курс обучения	Средний балл
1	4,75
2	5
3	5
4	5
<b>Итого:</b>	<b>4,94</b>

#### Темы выполненных курсовых работ

№ п/п	Темы выполненных курсовых работ	Дисциплина
1	Состояние и пути совершенствования чистокров- ной верховой породы лошадей в учхозе «Кубань» КубГАУ	Коневодство
2	Технология кормления и содержания сухостой- ных мясных пород в летний период при стойлово- пастбищном содержании. Характеристика мяс- ных пород крупного рогатого скота, разводимых на Кубани	Кормление сельскохозяйственных животных
3	Проект птицефермы на 10000 голов с разработкой ПТЛ яйцо	Механизация животноводства
4	Гигиеническое обоснование устройства системы вентиляции в животноводческом помещении	Зоогигиена
5	Разработка технологии поточного производства свинины с объемом реализации 20000 ц в год	Свиноводство
6	Воспроизводительные качества свиней разных пород	Разведение сельскохозяйственных животных
7	Состояние и пути совершенствования голштин- ской породы скота	Скотоводство
8	Организация молочного скотоводства и перспек- тивы развития в ОАО "Россия	Организация сельскохозяйственно- го производства
9	Технология производства яиц на промышленной основе мощностью птицефабрики 194 тыс. голов красса УК-Кубань-456	Технология производства продукции птицеводства

#### Результаты прохождения практики

Курс обуче- ния	Вид практики (учебная, технологическая, производственная, преддипломная)	Сроки прохожде- ния	База прохождения практики	Оценка/ зачет
1	Учебная практика / Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	01.07.2019- 27.07.2019	КГАУ	4
2	Производственная практика / Практика по получению профессио- нальных умений и опыта профес- сиональной деятельности	29.06.2020- 25.07.2020	КФХ Шевченко О.Н. 353000 Новопокровский р- он, ст. Калниболо- сткая,	5

			ул. Коммунистическая 16	
3	Производственная практика / Научно-исследовательская работа	21.06.2021- 03.07.2021	КГАУ	5
3	Производственная практика / Технологическая практика	05.07.2021- 17.07.2021	КФХ Шевченко О.Н. 353000 Красно- дарский край, Новопокровский р- он, ст. Калниболо- сткая, ул. Коммунистиче- ская 16	5
4	Производственная практика / Преддипломная практика	25.04.2022- 25.05.2022г	ПХ УОХ «Красно- дарское» 350022, г. Краснодар, пос. Ла- зурный, ул. Ок- тябрьская, 2а	5

## 2. Научно-исследовательская деятельность

### Опубликованные научные работы; участие в конкурсах, олимпиадах, конференциях и прочее

Дата	Тип	Тема работы (наименование конкурса и т. д.)	Примечание (факты общественного признания деятельности: грамоты, благ. письма, дипломы, наименование сборника)
10-30 марта 2021	Статья	ДИНАМИКА МО- ЛОЧНОЙ ПРОДУК- ТИВНОСТИ КОРОВ В ХОЗЯЙСТВАХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРО- ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА Сборник статей по материалам 76-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2020 год. В 3-х частях. Отв. за выпуск А.Г. Ко- щаев. Краснодар, 2021 Издательство: Кубанский государст- венный аграрный университет имени И.Т. Трубилина (Краснодар)
20 ап- реля 2021 года	Статья	ДИНАМИКА ПОГО- ЛОВЬЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХО- ЗЯЙСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШ- ЛЕННОСТИ материалы международной научно- практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. пос. Персиановский, 2021 Издательство: Федеральное государст- венное бюджетное образовательное учреждение высшего профессиональ- ного образования "Донской государст- венный аграрный университет"
20 ап- реля	Статья	РАЗВИТИЕ ФИЗИ- ЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХО-

2021 года		И СПОРТА В АГ-РАРНЫХ ВУЗАХ НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ	ЗНАЙСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШ-ЛЕННОСТИ материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. пос. Персиановский, 2021 Издательство: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Донской государственный аграрный университет"
29 ноября 2021	Статья	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ	МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА КАК ФАКТОР И РЕСУРС ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ сборник статей IV Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2021 Издательство: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.) (Петрозаводск)
30 ноября 2021	Статья	ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЯСОПРОДУКТОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ МЯСА КУР ПОРОДЫ КОРНИШ	ПОЛИТЕМАТИЧЕСКИЙ СЕТЕВОЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ КУБАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРАРНОГО УНИВЕРСИТЕТА Учредители: Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина eISSN: 1990-4665
16 декабря 2021	Статья	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЯСНЫХ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ	ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Кубанского государственного аграрного университета имени И.Т. Трубилина. Краснодар, 2021 Издательство: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина
7 июня 2022	Статья	Молочная продуктивность коров голштинской породы	Научное обеспечение агропромышленного комплекса : сб. ст. по материалам 77-й науч.-практ. конф. студентов по итогам НИР за 2021 год. В 3 ч. Ч. 1 / отв. за вып. А. Г. Коцаев. – Краснодар : КубГАУ, 2022 – 946 с.
2018 г.	Грамота	Актуальные проблемы политологии	Актуальные проблемы политологии
2018 г.	Благодарственное письмо	Благодарственное письмо от партии Единой России	Благодарственное письмо от Единой России
2018	Грамота	Актуальные проблемы истории	Актуальные проблемы истории



11-15 февраля 2018 г.	Грамота	Первенство Южного и Северо-Кавказского дивизионов по настольному теннису IX зимней Универсиады высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ.	Грамота за 1-ое место в Первенстве Южного и Северо-Кавказского дивизионов по настольному теннису IX зимней Универсиады высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ.
2019 г.	Благодарность	Благодарность от ректора КубГАУ	Благодарность за активное участие в спортивной жизни КубГАУ
16 марта 2019 г.	Диплом	Соревнования по настольному теннису в рамках IX зимней Универсиады вузов Минсельхоза РФ	Диплом за 1 место в соревнованиях по настольному теннису в рамках IX зимней Универсиады вузов Минсельхоза РФ
2019 г.	Сертификат	Сертификат участника проекта PROспорт2.0	Сертификат участника проекта PROспорт2.0
2020 г.	Благодарственное письмо	Благодарственное письмо родителям	Благодарственное письмо от Первичной Профсоюзной Организации КубГАУ
2020 г.	Грамота	Внутривузовский турнир	Грамота за 3 место во внутривузовском турнире по киберспорту в дисциплине Dota 2
15 марта 2021 г.	Грамота	Спартакиада КубГАУ	Грамота за 3 место в соревнованиях по киберспорту среди команд I группы в рамках LV Спартакиады КубГАУ
3 марта 2022 г.	Грамота	Соревнования по настольному теннису	Грамота за 2 место в соревнованиях по настольному теннису среди команд II группы в рамках LVI Спартакиады КубГАУ 2021/2022 учебного года
26 января 2022 г.	Грамота	Товарищеская встреча в рамках Первенства Южного и Северо-Кавказского дивизиона по настольному теннису	Грамота за 2 место в товарищеская встреча в рамках Первенства Южного и Северо-Кавказского дивизиона по настольному теннису в зачёт X зимней Универсиады вузов Минсельхоза РФ
24 марта 2022 г.	Почётная грамота	Активное участие в студенческой научно-исследовательской конференции	Почётная грамота за активное участие в студенческой научно-исследовательской конференции
2022 г.	Благодарственное письмо	За активное участие в спортивной жизни университета и высокие достижения в спорте	Благодарственное письмо за активное участие в спортивной жизни университета и высокие достижения в спорте
2022 г.	Благодарственное письмо	Благодарственное письмо от Ректората КубГАУ	Благодарственное письмо за достигнутые спортивные результаты на X зимней Универсиаде высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ

КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА  
АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(АЗЕРБАЙДЖАН, Г. ГЯНДЖА)  
ТРАКИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (БОЛГАРИЯ, Г. СТАРА ЗАГОРА)  
БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ (БЕЛОРУССИЯ, Г. ГОРКИ)  
ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ СТАНЦИЯ ФИЛИАЛ ТОО «КАЗНИВИ»  
(КАЗАХСТАН, Г. УРАЛЬСК)  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ МОЛДОВЫ  
(МОЛДАВИЯ, Г. КИШИНЕВ)

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ**

*материалы Международной научно-практической конференции,  
посвященной 100-летию Кубанского государственного аграрного  
университета имени И.Т. Трубилина*

Краснодар  
16 декабря 2021

<i>Свистунов С. В., Перминов А. С.</i> ПРОДУКТИВНОСТЬ APIS MELLIFERA CAUCASICA В УЛЬЯХ РАЗНОЙ КОНСТРУКЦИИ .....	319
<i>Солонникова В. С., Третьякова О. Л., Романцова С. С.</i> ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ РЕМОНТНЫХ СВИНОК НА ИХ ПОСЛЕДУЮЩУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ .....	325
<i>Тарабрин И. В., Быкова В. А.</i> СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОРМОВ ДЛЯ ШПОРЦЕВЫХ ЛЯГУШЕК .....	329
<i>Тузов И. Н., Пудченко А. Р., Сарычева А. Д., Тузова Ю. А.</i> ПРОДУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГОЛШТИНСКИХ КОРОВ РАЗНЫХ ЛИНИЙ .....	334
<i>Тузов И. Н., Сарычева А. Д., Пудченко А. Р., Тузова Ю. А.</i> ВЛИЯНИЕ ЛИНЕЙНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ДЖЕРСЕЙКОЙ ПОРОДЫ .....	340
<i>Тузов И. Н., Калмыков З. Т., Шевченко Д. О., Тузова Ю. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЯСНЫХ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ .....	346
<i>Усенко В. В., Дикарев А. Г., Алмабеков А. А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА КРОВИ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ НАГРУЗКИ ЛОШАДИ .....	350
<i>Хорошайло Т. А., Козубов А. С.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДЕНИЯ РАДУЖНОЙ ФОРЕЛИ В УЗВ .....	355
<i>Луканов Х. Х., Павлова И. Х., Генчев А. Г.</i> БОЛГАРСКИЕ ПОРОДЫ КУР – ЧАСТЬ МИРОВОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ: I. СТАНДАРТНЫЕ ПОРОДЫ .....	359
<i>Павлова И. Х., Луканов Х. Х., Генчев А. Г.</i> БОЛГАРСКИЕ ПОРОДЫ КУР – ЧАСТЬ МИРОВОГО ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ: II. КАРЛИКОВЫЕ ПОРОДЫ .....	366
<i>Церенов И. В., Горлов И. Ф., Юлдашбаев Ю. А.</i> МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ МЯСА БАРАНЧИКОВ КАЛМЫЦКОЙ КУРДЮЧНОЙ ПОРОДЫ .....	369
<i>Шкуро А. Г., Присекин А. Ю.</i> МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ РИТМОВ У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ .....	375
<i>Шкуро А. Г., Щетинина А. С.</i> ЦИКЛИЧНОСТЬ ЯЙЦЕКЛАДКИ ЯИЧНЫХ КУР-НЕСУШЕК .....	382
<i>Шкуро О. А., Рябцева Т. Г.</i> ЦИРКАДИАННЫЕ РИТМЫ В ИНКУБАЦИИ МЯСНЫХ КРОССОВ КУР .....	388
<i>Шляхова О. Г., Маисталенко С. С.</i> СВОЙСТВА ГИБРИДНЫХ СОРТОВ КУКУРУЗЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СИЛОСА, И ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К НИМ ТРЕБОВАНИЯ .....	392



УДК 636.2.033(470.620)

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЯСНЫХ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Тузов И. Н., д-р с.-х. наук, профессор,

Калмыков З. Т., аспирант,

Шевченко Д. О., студент,

Тузова Ю. А., студент,

«Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»  
г. Краснодар, Россия

## USE OF CATTLE MEAT IN KRASNODAR REGION

Tuzov I. N., doctor of agricultural sciences, professor,

Kalmykov Z. T., postgraduate student,

Shevchenko D.O., student,

Tuzova Y. A., student,

«Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin»  
Krasnodar, Russia

**Аннотация.** У нас в стране создается специализированное мясное скотоводство. В настоящее время в России основное количество говядины получают от убоя выбракованных коров, зоотехнического брака телок и откормленных бычков молочных и комбинированных пород.

В Краснодарском крае развитие мясного скотоводства признано одним из главных направлений. Поставлена задача перед животноводами края в короткие сроки развить отрасль мясного скотоводства. В настоящее время в хозяйствах края разводят крупный рогатый скот интенсивных мясных пород.

**Abstract.** A specialized beef cattle breeding is being created in our country. At present, in Russia, the main amount of beef is obtained from the slaughter of culled cows, zootechnical marriage of heifers and fattened gobies of dairy and combined breeds.

In the Krasnodar Territory, the development of beef cattle breeding is recognized as one of the main directions. The task has been set for the livestock breeders of the region to develop the industry of beef cattle breeding in a short time. Currently, the farms of the region breed cattle of intensive beef breeds.

**Ключевые слова:** мясные породы, коровы, телки, бычки, выращивание, приросты.

**Keywords:** beef breeds, cows, heifers, bulls, rearing, increments.

Государственная программа развития сельского хозяйства на 2013-2020 годы определила, что мясной и молочный подкомплексы животноводства явля-

ются одними из основных жизнеобеспечивающих секторов отечественного аграрного производства, оказывающими решающее влияние на уровень продовольственного обеспечения страны и определяющими здоровье нации.

В развитых странах разведение и выращивание крупного рогатого скота на мясо является доходной отраслью, успех отрасли обеспечивается за счет использования интенсивных мясных пород крупного рогатого скота и прогрессивных технологий, а также использованием достижений генетики и ветеринарии.

Результативность выращивания крупного рогатого скота на мясо зависит от многих обстоятельств: разводимой породы, особенностей местных природных и климатических условий, специализации хозяйства, времени года и многих других [3.5].

Эффективность откорма скота является одним из путей увеличения объемов производства говядины, при этом среднесуточные приросты должны быть 1000 г и более.

В условиях Краснодарского края можно увеличить производство говядины, от использования скота мясного направления продуктивности, поскольку в регионе для этого имеются необходимые условия. При создании новой отрасли - мясного скотоводства необходимо будет обеспечить для разводимого скота хорошие условия и полноценное кормление.

В предгорных районах Краснодарского края имеется более 300 тыс. га сенокосов и пастбищ, которые обеспечат в полном объеме кормами выращиваемый скот, кроме этого, местное население будет иметь возможность использовать рабочие места.

Мясное скотоводство можно быстро создать путем приобретения маточного поголовья животных интенсивных мясных пород скота, его акклиматизации и разведения не только в чистоте, но и применяя скрещивание, для получения новых генотипов, обладающих высокими продуктивными особенностями в условиях данного региона. Особенностью завезенных интенсивных пород является то, что не все поступившие животные нормально адаптируются, у них ухудшается воспроизводительная функция, снижаются и другие хозяйственно полезные



признаки. Чтобы адаптировать завезенных животных к местным условиям, и в последующем создать кубанский тип мясного скота, необходима длительная селекционно-племенная работа. [2].

Целью селекционной работы с животными мясных пород - получение животных желательного типа, имеющих крепкую конституцию, они должны иметь высокую энергию роста, среднесуточные приросты должны быть 1500- 2000 г, что позволит обеспечить получение в возрасте 15 - 16 месяцев живую массу 500-600 кг при высокой оплате корма продукцией.

В хозяйства Краснодарского края завозить мясной скот начали с 1997 года, и в 2005 году в крае было более 1000 голов маточного поголовья. Это поголовье было закуплено в племенных хозяйствах Калмыкии и Ростовской области.

Чтобы создать отрасль мясного скотоводства в короткие сроки, в 2005 году руководством края было принято решение племенной мясной скот завозить не только из племенных хозяйств России, но и по импорту, через компании «Росагролизинг» и «Кубаньплемподдержка». В короткие сроки в Краснодарский край было завезено более 8 тысяч голов маточного поголовья мясного скота разных пород.

Завезенное поголовье принадлежало к разным породам, в процентном отношении их численность выглядела следующим образом: шаролезская – 34%, герефордская – 25%, абердин-ангусская – 24,5%, казахская белоголовая – 1,5%, калмыцкая – 11,05, симментальская (мясной тип) – 4% [1].

В настоящее время выращиванием и откормом скота интенсивных мясных пород в крае занимаются практически повсеместно. В 23 районах края разводят животных таких пород, как: абердин-ангусская, калмыцкая, шаролезская, казахская белоголовая, герефордская. Наибольшая численность мясного скота сосредоточена в таких районах Краснодарского края, как: Лабинский, Гулькевичский, Темрюкский, где выращивают более 13000 голов мясного скота [4].

Всего в крае имеется 35531 голова крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. Хозяйствами края отдается предпочтение

животным абердин-ангусской породы. В настоящее время в хозяйствах выращивается более 14000 голов этой породы, что составляет 39,7% от всего мясного скота. На втором месте по численности находятся животные калмыцкой породы, их насчитывается 12700 голов, или 35,8%. Поголовье шаролеизской породы составляет 9,8%, или 3488 голов, животные казахской белоголовой породы скота по численности составляют 9,3%, что составляет 3311 голов. Численность животных герефордской породы составляет 1903 головы, или 5,4%.

Численность половозрастных групп, разводимого в хозяйствах Краснодарского края мясного скота, представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Численность мясного скота, гол.

Порода	Всего голов	В том числе		
		коров	нетелей	телок
Абердин-ангусская	14120	5546	573	3522
Калмыцкая	12709	4189	273	3317
Казахская белоголовая	3311	515	62	307
Шаролеизская	3488	1922	29	1212
Герефордская	1903	698	55	600
Итого:	35531	12870	992	8958

Анализируя данные таблицы, мы видим, что в хозяйствах края во время проведения исследований было недостаточное количество нетелей, всего лишь около 3%. Такого количества нетелей крайне недостаточно для дальнейшего нормального воспроизводства стада, их должно быть не менее 20% от маточного поголовья.

Необходимо принять срочные меры по восстановлению нарушенной структуры стада.

#### Литература:

1. Панкратов. А.А. Использование интенсивных мясных пород скота в Краснодарском крае/ А.А. Панкратов, И.Н. Тузов, А.В. Кузнецов, И.В. Щукина, А.И. Тузов// Состояние и перспективы развития скотоводства. Материалы междунaр. науч.-практ. конф /Кубан. гос. аграр. ун-т. - Краснодар, 2009. - С. 29-33.



2. Тузов, И. Н. Адаптация абердин-ангусского скота в условиях Краснодарского края/ И. Н. Тузов, С. А. Тузова// В книге: Институциональные преобразования АПК России в условиях глобальных вызовов. Сборник тезисов по материалам Международной конференции. Отв. за выпуск А. Г. Кошчаев. 2018.– С. 60.

3. Тузов, И. Н. Выращивание бычков калмыцкой породы в хозяйствах Краснодарского края/ И. Н. Тузов, С. А. Тузова //В книге: Научно-технологическое обеспечение агропромышленного комплекса России: проблемы и решения. Сборник тезисов по материалам Национальной конференции. Отв. за выпуск А. Г. Кошчаев. 2018.– С. 64

4. Тузов, И. Н. Откорм бычков молочных пород/ И. Н. Тузов, С. А. Тузова// В книге: Институциональные преобразования АПК России в условиях глобальных вызовов. Сборник тезисов по материалам II Международной конференции. Отв. за выпуск А. Г. Кошчаев. 2018. – С. 63.

5. Tuzov, I.N. Using holstein cattle in conditions of the Krasnodar territory/I.N. Tuzov, V.G.Ryadchikov, A.N Ratoshniy, N.I Kulikova, A.G. Koshchaev //Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2018. T. 10. № 12. – С. 3160-3163.

УДК 636.1:616 –076

#### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНАЛИЗА КРОВИ ДЛЯ ДОЗИРОВАНИЯ НАГРУЗКИ ЛОШАДИ**

**Усенко В. В.**, канд. биол. наук, доцент,  
**Дикарев А. Г.**, канд. с.-х. наук, доцент,  
**Алмабеков А. А.**, студент,

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

#### **USING A BLOOD TEST TO DOSE A HORSE'S LOAD**

**Usenko V. V.**, candidate of biological sciences, associate professor,  
**Dikarev A. G.**, candidate of agricultural sciences, associated professor,  
**Almabekov A. A.**, student,

*«Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin»  
Krasnodar, Russia*

***Аннотация.** В биохимическом составе крови лошади выявлено повышение активности лактатдегидрогеназы, снижение концентрации калия, кальция, хлора. Отмечена также мышечная слабость, нарушение функции сердца и пищеварительной системы. Изменения диктуют необходимость ограничения нагрузки.*



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования, научно-технологической политики и  
рыбохозяйственного комплекса  
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Материалы международной научно-практической конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

28 апреля 2021 года



пос. Персиановский

2021

СРАВНЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЯСА И ШПИКА СВИНЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРИ РАЗНЫХ МЕТОДИКАХ ОЦЕНКИ <i>Шевченко Д. О.</i>	
ДИНАМИКА ПОГОЛОВЬЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ <i>Шейхова М. С., Мазнев С. Ю.</i>	377
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ МЯСА ЛОСЯ И ДРУГИХ ВИДОВ МЯСА ЖИВОТНЫХ	380

## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В АГРАРНЫХ ВУЗАХ

<i>Алексеев Л. Д., Денисова О. Г.</i> АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ <i>Бесхлебный В. А.</i>	384
РАЗВИТИЕ КИБЕРСПОРТА КАК СОВРЕМЕННОГО НАПРАВЛЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В КУБАНСКОМ ГАУ <i>Бордюг Ф. В.</i>	386
ЭКОНОМИКА В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТИВНЫЙ БИЗНЕС <i>Браилко Д. В., Калугина В. В.</i>	389
ВЛИЯНИЕ COVID-19 НА СПОРТ, ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ И СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ <i>Быкова Ю. В.</i>	392
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЛИЧНОСТИ СТУДЕНТА. ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ <i>Винокурова И. Н.</i>	396
АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ С КУЛЬТУРОЙ ОБЩЕСТВА И РАЗВИТИЕМ ЛИЧНОСТИ <i>Гузева О. В., Харьковская А. Г.</i>	401
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРА И СПЕЦИАЛИСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ <i>Ганзюк Л. Е., Баранова Е. Э.</i>	405
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ИМЕЮЩИХ НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ <i>Ефименко А. А., Шульженко Т. А.</i>	407
АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО РЫНКА СПОРТИВНЫХ ТОВАРОВ <i>Зубарева Ю. Н.</i>	411
ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ДИСЦИПЛИНУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» <i>Киричек В. В.</i>	413
КОУЧИНГ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ <i>Киселев М. Г.</i>	416
УНИКАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ПРОЦЕССУ ФИЗИЧЕСКОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ И БОРЬБЫ С РАССТРОЙСТВОМ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ <i>Кравцова Е. В.</i>	418
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ <i>Кравцова Е. В.</i>	423
МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ТЕННИСИСТОВ	425



нежной консистенцией и менее плотным шпиком, чем мясо и шпик, полученные от туш свиней групп 1 и 2. Данные результаты говорят о положительном влиянии породы пьетрен на консистенцию получаемого мяса. С точки зрения технологической ценности, такое мясо отлично подойдет для выработки цельномышечных изделий.

#### Список литературы

1. Development technology of new types products based on the principles of integrated processing of raw materials/Antonenko T.I., Andrushko A.M., Serdyukova Ya.P., Zakurdaeva A.A., Venetsiansky A.S. // International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. 2019. Т. 9. № 2. С. 3130-3132.
2. Безуглова, Ю.Ю. Экологические проблемы пищевых производств /Безуглова Ю.Ю., Сердюкова Я.П. //Материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2020. С. 13-16
3. Грикшас С.А., Корневская П.А., Фуников Г.А. Изучение качества мяса свиней французской селекции // В сборнике: Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия. управление «зелёными» навыками в пищевой промышленности. Материалы IV Международной научно-практической конференции, посвященной 20-летию кафедры «Управление качеством и товароведение продукции». Проводится в рамках реализации международной программы SUSDEV. 2020. – С. 95-97.
4. Грикшас С.А., Корневская П.А., Фуников Г.А. Прижизненная продуктивность чистопородного и помесного молодняка свиней. В сборнике: Доклады ТСХА. 2019. – С. 89-93.
5. Корневская, П. А. Продуктивность и биологические особенности свиней французской селекции и их помесей: специальность 06.02.10 "Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства": диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Корневская Полина Александровна. – Москва, 2018. – 167 с.
6. Котельникова Ю.А. Динамика и структура развития мясного рынка в нашей стране / Ю.А. Котельникова, П.А. Корневская, Л.Б. Есимова // В сборнике: Научные основы развития АПК. Сборник научных трудов по материалам XXII Всероссийской (национальной) научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием. 2020. – С. 349-353.
7. Мясная продуктивность и качество туш свиней французской селекции / С.А. Грикшас и др. – Аграрная наука, 2018. – № 5. – С. 17-19.

УДК 636.2.034

#### ДИНАМИКА ПОГОЛОВЬЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Шевченко Д.О.

Научный руководитель: Тузов И.Н., д.с.-х. н.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»



*В статье изучена динамика поголовья крупного рогатого скота молочного и мясного направления продуктивности в хозяйствах Краснодарского края.*

**Ключевые слова:** *Краснодарский край, крупный рогатый скот, голштинская порода, коровы, молодняк, откорм, продуктивность.*

## **DYNAMICS OF THE NUMBER OF CATTLE IN THE FARMS OF THE KRASNODAR TERRITORY**

Shevchenko D.O.

Scientific adviser: Tuzov I.N.

Kuban State Agrarian University

*The article studies the dynamics of the number of dairy and meat-producing cattle in the farms of the Krasnodar Territory.*

**Key words:** *Krasnodar Territory, cattle, Holstein breed, cows, young animals, fattening, productivity.*

**Введение.** В Краснодарском крае, из пород молочного направления продуктивности разводятся такие породы как: айрширская, голштинская, чёрно-пёстрая, красная степная и другие [2, 6, 8].

Наиболее распространенной породой крупного рогатого скота в крае является голштинская. Использование животных этой породы позволило достигнуть достаточно высокой молочной продуктивности. По результатам работы за 2020 год в хозяйствах Краснодарского края от каждой коровы надоено по 8866 кг [3, 4].

Наряду с высокой молочной продуктивностью, животные этой породы обладают достаточно высокими мясными качествами. Убойный выход достигает высоких отметок и составляет более 50%-55%.

Несмотря на большое количество преимуществ, эта порода имеет ряд недостатков: плохая стрессоустойчивость, высокая требовательность к качеству кормов и зоогигиеническим факторам [5, 7, 9].

У крупного рогатого скота мясного направления убойный выход составляет 55%-60%.

Всё это благодаря полноценному кормлению коров. Производство комбикормов в хозяйствах экономически выгодно и перспективно [1].

**Цель работы.** Изучить динамику поголовья крупного рогатого скота молочного и мясного направления продуктивности за последние годы в хозяйствах Краснодарского края.

**Основная часть.** Численный состав крупного рогатого скота, молочного направления продуктивности, разводимого в хозяйствах Краснодарского края, представлен в таблице 1.

Представленные данные свидетельствуют о том, что численность крупного рогатого скота молочного направления продуктивности, разводимого в хозяйствах Краснодарского края в период с 2019 по 2020 год, увеличилось на 1,6%, что составляет 5243 головы. Поголовье коров, за анализируемый

промежуток времени, возросло незначительно, увеличение составило 355 голов, что составляет 0,3%.

Таблица 1 – Динамика поголовья крупного рогатого скота, голов

Год	Всего крупного рогатого скота	В том числе коров
2019	317763	119118
2020	323006	119473
±	5243	355
2020 в % к 2019	101,6	100,3

За анализируемый промежуток времени происходило увеличение численности мясного скота. Осуществлялась покупка мясного скота за рубежом, и проводилось чистопородное разведение и скрещивание в стадах мясного скота, в этих хозяйствах применяется расширенное воспроизводство. Динамика поголовья мясного скота представлена в таблице 2.

Поголовье мясного скота за анализируемый промежуток времени возрастало более высокими темпами. Если в 2019 году численность мясного скота составляла 13581 голову, то в 2020 году численность поголовья мясного скота увеличилась на 3918 голов или 28,8%.

Таблица 2 – Количественный состав мясного скота, голов

Год	Всего крупного рогатого скота	В том числе коров
2019	13581	3859
2020	17499	3556
±	3918	-303
2020 в % к 2019	128,8	92,1

Поголовье мясных коров за этот промежуток времени снизилось и составило 3556 голов, что на 303 коровы меньше в сравнении с 2019 годом. В связи со снижением численности коров произошло значительное изменение структуры стада мясного скота. Если в 2019 году коровы в структуре стада составляли 28,4%, то в 2020 году этот показатель составил 20,3%. Мы считаем, что это необоснованное снижение маточного поголовья, которое не позволит осуществить расширенное воспроизводство стада в перспективе.

**Заключение.** Установлено, что молочное скотоводство в Краснодарском крае развивается достаточно динамично, увеличивается численность молочного скота и растет молочная продуктивность коров.

В мясном скотоводстве желательно уделить больше внимания сохранности поголовья.

#### Список литературы

1. Забашта Н.Н. Факторы, влияющие на мясную продуктивность и качество мяса крупного рогатого скота /Н. Н. Забашта, С. Н. Забашта, И.Н. Тузов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. –2013. –№ 42. – С. 126-128.
2. Каратунов В. А. Гематологический состав крови голштинского молодняка при интенсивном выращивании / В.А.Каратунов, П.И.Зеленков, И.Н.Тузов //Ветеринарная патология. – 2014. – №2(48). – С. 98-104.
3. Каратунов В.А. Влияние интенсивной технологии выращивания на воспроизводительные способности голштинских телок и коров



- австралийской селекции / В.А.Каратунов, И.Н.Тузов, П.И. Зеленков, В.А.Овсепьян // Ветеринарная патология. – 2014. – №3-4(49-50). – С. 19-24.
4. Каратунов В.А. Особенности роста живой массы голштинского молодняка австралийской селекции при интенсивном выращивании / В. А. Каратунов, И.Н Тузов, П.И.Зеленков // Ветеринарная патология. 2014. № 2(48). – С. 81-88.
  5. Каратунов В.А. Влияние интенсивного выращивания голштинских бычков для получения оптимального химического состава говядины / В. А. Каратунов, П.И., Зеленков, И.Н., Тузов, В.А. Овсепьян. Ветеринарная патология. – 2014. – №3-4(49-50). – С. 128-134.
  6. Каратунов В.А. Мясная продуктивность голштинских бычков, выращенных по интенсивной технологии / В.А.Каратунов, П.И.Зеленков, И.Н Тузов // Ветеринарная патология. – 2014. – №2(48). – С. 73-81.
  7. Приступа, В.Н. История и приоритеты животноводства Ростовской области/ Приступа В.Н. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2018. - № 6 (74). - С. 188-191.
  8. Радчиков, В.Ф. Белково-витаминно-минеральные добавки с использованием рапса и люпина в рационах ремонтных тёлочек : моногр. / В. Ф. Радчиков [и др.] ; РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». – Жодино, 2020. – 152 с. – Авт. также: Цай В.П., Кот А.Н., Карабанова В.Н.
  9. Федеральная служба государственной статистики – Бюллетень “Состояние животноводства на 1 января 2021 года”

УДК 637.5

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ МЯСА ЛОСЯ И ДРУГИХ ВИДОВ МЯСА ЖИВОТНЫХ**

Мазнев С. Ю.

Научный руководитель: Шейхова М. С., к.э.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

*В статье проведена сравнительная оценка потребительских свойств мяса лося и других видов мяса животных.*

**Ключевые слова:** качество, сырье, потребительские свойства, состав мяса, технология переработки.

## **COMPARATIVE ASSESSMENT OF CONSUMER PROPERTIES OF ELK MEAT AND OTHER TYPES OF ANIMAL MEAT**

Maznev S.Y.

Sheikhova M.S., c.e.s., assistant professor  
Don State Agrarian University

*The article provides a comparative assessment of the consumer properties of elk meat and other types of animal meat.*

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент образования, научно-технологической политики и  
рыбохозяйственного комплекса  
ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»

Материалы международной научно-практической конференции  
студентов, аспирантов и молодых ученых

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

28 апреля 2021 года



пос. Персиановский

2021



## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В АГРАРНЫХ ВУЗАХ НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ

Шевченко Д.О.

Научный руководитель: Ильин В.В.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

*В статье изложены положительные доводы занятий настольным теннисом, пути повышения эффективности тренировочного процесса, данного вида спорта.*

**Ключевые слова:** настольный теннис, физическое воспитание, физическая культура, здоровье.

## DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN AGRARIAN UNIVERSITIES ON THE EXAMPLE OF TABLE TENNIS CLASSES

Shevchenko D.O.

Scientific adviser: Ilyin V. V.

Kuban State Agrarian University

*The article expounds the positive arguments of practicing table tennis, ways to increase the effectiveness of the training process, this kind of sport.*

**Key words:** table tennis, physical education, physical culture, health.

Развитие физической культуры в аграрных вузах предусматривает не только укрепление здоровья студентов, но и совершенствование спортивного мастерства в различных видах спорта, одним из которых является настольный теннис. Здоровье — это достояние, как каждого человека, так и всего общества. Именно здоровье помогает нам выполнять ежедневные планы, справляться с жизненными трудностями. Здоровье необходимо сохранять и укреплять, именно тут приходит на помощь занятие физической культурой [6]. Среди разнообразия видов спорта мы бы хотели отметить настольный теннис. Данным видом спорта можно заниматься в любом возрасте. Поэтому настольный теннис стремительно набирает популярность среди студентов в аграрных вузах. Не напрасно в Китае этот вид спорта считается национальным. Студенческий спорт не ограничивается уровнем внутривузовской спартакиады. Ежегодно проводятся соревнования среди всех аграрных вузов России [1, 4, 5].

**Цель работы.** Обозначить перспективы занятия настольным теннисом для студентов аграрных ВУЗов.

**Основная часть.** В настоящее время студенты активно поддерживают движение 'Здоровый образ жизни'. Многие студенты предпочитают занятия настольным теннисом. Даже если они никогда не занимались этим видом спорта. Овладеть мастерством настольного тенниса довольно кропотливая работа. Как и в любом виде спорта для начала нужно знать теоретическую часть игры, а после уже приступать к игровому процессу [2]. Вопрос



физического воспитания рассматривался и рассматривается многими специалистами из разных вузов Российской Федерации. В настоящее время просматривается стремление студентов реализовывать своё физическое воспитание путём занятия в различных спортивных секциях. Настольный теннис относится к аэробному виду спорта. Это означает, что занятие данным видом спорта способствует улучшению кровообращения, положительно влияет на работу сердца, повышает общую выносливость организма. Так же улучшается скорость реакции и ловкость – мяч летит достаточно быстро, чтобы обыграть соперника понадобится быстро принимать решения. Улучшается работа органов зрения, так как мяч для настольного тенниса маленького размера всего в диаметре 40мм, то постоянно меняющиеся траектория движения полёта мяча, а также расстояние до него, заставляет зрение фокусироваться на мяче, тем самым развивает и укрепляет мышцы глаз. Играющий спортсмен в настольный теннис все время находится в движении. Он наносит разнообразные удары по мячу, совершает активные рывки прыжки, многократно нагибается, чтобы поднять мяч с пола, ведет напряженное психологическое единоборство с соперником [3]. Укрепляются и развиваются мышцы тела – студенты во время игры в настольный теннис находятся в постоянном движении, им необходимо совершать быстрые повороты корпуса, выполнять выпады, приседания и удары ракеткой по мячу. Это позволяет укреплять практически все мышцы тела. Улучшается гибкость тела – при занятиях активно задействованы мышцы позвоночника, плечевые, локтевые и тазобедренные суставы. Повышается самоконтроль студента над собой. Повышается концентрация внимания студентов – в любом игровом виде спорта всегда нужно быть сосредоточенным только на игре. Теннис не является исключением, а наоборот требует повышенной концентрации внимания, потому что лишь секунда промедления и противник может получить преимущество над тобой. Физические нагрузки являются самым лучшим средством для снятия стрессов. Как только начинается игра, то студент забывает о стрессовых ситуациях и сосредотачивает внимание только на своей игре. Развивается мышление у студентов во время занятий настольным теннисом, для успеха в игре студентам необходимо продумывать все ходы для достижения победы, вычислить все сильные и слабые стороны противника.

**Заключение.** Настольный теннис является универсальным видом спорта, которым можно заниматься в течение всей жизни. Студенты могут улучшать свои навыки путём постоянных тренировок, а результат показывать на соревнованиях краевого, областного, зонального и всероссийского уровня. Среди высших учебных заведений необходимо проводить как можно больше соревнований. Эти соревнования дают возможность студентам понять качество своих тренировок, осознать чувство самоутверждения по результатам и использовать соревнования, для знакомства и общения между сверстниками аграрных вузов. Занятия спортом укрепляет не только тело человека, но и его дух.

#### Список литературы

1. Андрущенко Л. Б. Спортивно ориентированная технология обучения



- студентов по предмету «Физическая культура» [Текст] / Л. Б. Андрущенко // Теория и практика физической культуры. – 2002. – №2. – С.47-54.
2. Габибов, А. Б. Некоторые аспекты совершенствования физической культуры в высших учебных заведениях / А. Б. Габибов, В. В. Семенченко, Е. В. Пономарева // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2015. – № 3-3(17). – С. 84-90.
  3. Клименко А. А. Элективные курсы по физической культуре и спорту настольный теннис : учеб.-метод. пособие // А. А. Клименко, В. В. Ильин, Е. Г. Плотников. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – С. 21 - 62 с.
  4. Коник, Г. А. Учебные занятия по видам спорта как средство формирования мотивации к здоровому образу жизни у студентов высших учебных заведений [Текст] / Г. А. Коник, В. А. Темченко, Т. Е. Усова // Физическое воспитание студентов творческих специальностей : сб. научных трудов / под ред. проф. С. С. Ермакова. – Харьков : ХГАДИ (ХХПИ). – 2006. – №4. – С. 108–114.
  5. Образование, культура и личность в современном российском обществе: материалы международной научно-практической конференции, 17 февраля 2016г. А.Б.Габибов - Персиановский : Донской ГАУ, 2016г. – 263 с.
  6. Физическая культура и спорт. Методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для учащихся факультета заочного обучения всех направлений / А. Б. Габибов. п. Персиановский : Донской ГАУ, 2016. – 28 с.

УДК 796.06

## **ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИН ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА С ПОЗИЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ**

Щербакова Д.А.

Научный руководитель: Севастьянов В.В. к.п.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет»

*В данной статье представлена актуальная, на наш взгляд, тематика, затрагивающая организационные основы дистанционного обучения в рамках учебной дисциплины «физическая культура и спорт». Также с позиции обучающегося рассмотрены вопросы эффективности системы дистанционного обучения, относительно данной дисциплины, насколько грамотно применяется такая система.*

**Ключевые слова:** интернет, физическая культура, дистанционное обучение, здоровье.

## **THE INFLUENCE OF DISTANCE LEARNING ON THE DEVELOPMENT OF THE DISCIPLINES OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT FROM THE POSITION OF THE STUDENT**

Shcherbakova D.A.

Scientific adviser: Sevastyanov V.V. Ph.D., associate professor  
Voronezh State Agrarian University

<i>Кравцова Е. В.</i> ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА	428
<i>Кравцова Е. В.</i> ВЛИЯНИЕ СПОРТА НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ЛИЧНОСТИ	432
<i>Кузьмин С.Р.</i> КОМПЛЕКС ЗНАНИЙ НЕОБХОДИМЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	435
<i>Кутюхина П. В., Эсеккуева А. А.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДИКА ВНЕДРЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ	438
<i>Лексина Л.Н.</i> МЕТОДЫ СОХРАНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ПЕРИОД COVID- 19 ДЛЯ КОНТРОЛЯ И СМЯГЧЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ПАНДЕМИИ	442
<i>Логачева В.А., Подмогильная Ю.А.</i> ЦИФРОВИЗАЦИЯ И НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	446
<i>Логвина А.И.</i> ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ФОРМАТЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ	449
<i>Мачуха А.А., Харьковская А.Г.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ	453
<i>Овечкина Е.А., С.А. Овечкин</i> ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	455
<i>Первакова Е.О. Хачатурова И.А.</i> КОРПОРАТИВНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В СПОРТЕ	458
<i>Ткачева К.Н.</i> СОВРЕМЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ «ФИЗКУЛЬТМИНУТ» В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС СТУДЕНТОВ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ	461
<i>Хецуриани К. Т., Паносян К. М.</i> ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ СРЕДА ВУЗА КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	464
<i>Шевченко Д.О.</i> РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В АГРАРНЫХ ВУЗАХ НА ПРИМЕРЕ ЗАНЯТИЙ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ	467
<i>Щербакова Д.А.</i> ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ОСВОЕНИЕ ДИСЦИПЛИН ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА С ПОЗИЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	469



**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **МОЛОДЕЖНАЯ НАУКА КАК ФАКТОР И РЕСУРС ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

Сборник статей IV Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 29 ноября 2021 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «Новая наука»  
2021

АНАЛИЗ СОСТАВА ТРАВЯНЫХ ЧАЕВ «КАВКАЗСКИЙ ЗНАХАРЬ» КАК ИСХОДНОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ГРАНУЛИРОВАННОГО ФИТОНАПИТКА.....	367
<i>Маслова Светлана Сергеевна, Щеглов Георгий Владимирович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>373</b>
МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ТЕОРЕМАМ ЧЕВЫ И МЕНЕЛАЯ В КЛАССАХ С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ МАТЕМАТИКИ.....	374
<i>Горбачевская Светлана Олеговна</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СЛОВ ДЛЯ ВЕКТОРИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ СВЕРТОЧНОГО АВТОЭНКODЕРА .....	381
<i>Лихачев Андрей Юрьевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>388</b>
ДИНАМИКА ПОСЕВНЫХ ПЛОЩАДЕЙ И ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ОЗИМОЙ РЖИ, ВОЗДЕЛЫВАЕМЫХ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ .....	389
<i>Шмелева Марина Сергеевна</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ.....	395
<i>Дмитрий Олегович Шевченко, Игорь Александрович Леценко, Юлия Александровна Тузова</i>	
<b>СЕКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>399</b>
АДАПТАЦИЯ РАСТЕНИЙ <i>SYRINGA VULGARIS</i> L. СОРТА ПРИМРОУЗ, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ <i>IN VITRO</i> С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШТАММОВ <i>PSEUDOMONAS MIGULA</i> .....	400
<i>Тохтарь Людмила Анатольевна, Третьяков Михаил Юрьевич, Ткаченко Наталья Николаевна, Жилыева Наталья Васильевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>407</b>
АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГЕОЛОГО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ПЕРМО-КАРБОНАВОЙ ЗАЛЕЖИ УСИНСКОГО МЕСТРОЖДЕНИЯ.....	408
<i>Преминин Денис Анатольевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>419</b>
МЕХАНИЗМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ РОССИЙСКОЙ МОЛОДЕЖИ К ИЗУЧЕНИЮ СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК .....	420
<i>Беликова Татьяна Сергеевна, Истомин Александр Петрович, Масленникова Виктория Васильевна</i>	
СОЦИАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ГОРОДА: АКТИВНОСТЬ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ .....	426
<i>Пупыкина Полина Витальевна, Прокин Петр Андреевич</i>	



УДК 636.234.1.084

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Дмитрий Олегович Шевченко  
Игорь Александрович Лещенко  
Юлия Александровна Тузова

студенты

Научный руководитель: **Иван Никифорович Тузов**

доктор с.-х. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет»

**Аннотация:** В статье представлена краткая информация по используемой в хозяйствах Краснодарского края голштинской породе скота и ее продуктивных особенностях. Во многих хозяйствах России разводят животных наиболее распространенной во всем мире породы – голштинской. На Кубани используют крупный рогатый скот разных пород, но предпочтение отдают этой породе. В хозяйствах, занимающихся разведением и использованием голштинской породы, от каждой фуражной коровы надоено 9454 кг молока.

**Ключевые слова:** Крупный рогатый скот, корова, голштинская порода, молочная продуктивность, кормление.

## FEEDING HOLSTEIN COWS

Shevchenko Dmitry Olegovich  
Leshchenko Igor Aleksandrovich  
Tuzova Julia Alexandrovna

Scientific adviser: **Ivan Nikiforovich Tuzov**

**Abstract:** The article provides brief information on the Holstein cattle breed used in the farms of the Krasnodar Territory and its productive features. Many farms in Russia breed animals of the most common breed in the world – the Holstein. In the Kuban, cattle of different breeds are used, but preference is given to this breed. In farms engaged in the breeding and use of the Holstein breed, 9454 kg of milk is produced from each feed cow.

**Key words:** Cattle, cow, Holstein breed, dairy productivity, feeding.

Важнейшей отраслью животноводства является скотоводство, которое

обеспечивает население страны такими ценными продуктами питания, как молоко и мясо – говядина, которые в своём составе содержат полноценные белки, незаменимые аминокислоты, витамины, микроэлементы, ферменты и другие необходимые вещества для организма потребителей. Поскольку молоко и продукты, изготовленные из него, востребованы населением нашей страны, то правительством РФ принята Концепция развития животноводства, которая предусматривает дальнейшее развитие молочного скотоводства в нашей стране, при стабилизации поголовья коров и росте продуктивности дойного стада[1, с. 274-276].

В Краснодарском крае хорошо развита отрасль молочного скотоводства. По результатам работы за 2020 год от каждой фуражной коровы, всех используемых молочных пород скота, надоено более 8000 кг молока, от голштинских коров получено 9454 кг. Таких высоких результатов животноводы края добились впервые, благодаря тому, что основной породой в крае становится голштинская, как чёрно пёстрой, так и красно-пёстрой масти. При разведении голштинского скота красно-пестрой масти предполагалось, что животные, имеющие такую масть, будут легче переносить жаркий климат Юга России.

Голштинская порода, которую раньше называли голштино-фризской, в настоящее время является одной из лидирующих пород крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. Животных этой породы используют не только в России, но и во многих странах за рубежом.

Коровы и быки этой породы довольно крупные, так живая масса быков-производителей превышает 1000 кг, а масса коров около 800 кг.

От коров этой породы получают высокие суточные удои, соответственно удои за лактацию тоже высокие[2, с. 576-579].

Из литературных источников известно, что от одной из коров этой породы получен рекордный суточный удой, который составил 110 литров молока. За лактацию, от рекордистки голштинской породы надоено более 30 тонн молока.

За предыдущие годы хозяйствами Краснодарского края было закуплено более 30000 голов данной породы, в основном нетелей. Маточное поголовье приобреталось в европейских странах, США и Австралии[3, с. 377-380].

Установлено, что завезённые животные на первом этапе адаптации плохо приспособляются к новым условиям кормления и содержания [4, с. 1-5]. В условиях хозяйств Краснодарского края эта нежелательная особенность



проявилась, у отдельных животных была установлена частая заболеваемость конечностей.

Это связано, прежде всего с тем, что для завезённых животных в новых условиях в отдельных хозяйствах не были созданы должные условия кормления и содержания.

Основным направлением развития молочного скотоводства в Краснодарском крае является внедрение прогрессивных технологий при производстве молока, интенсификация отрасли при использовании высокопродуктивных животных [5, с. 18-22].

Для увеличения численности маточного стада используется сексированное семя, которое позволяет получать значительно большее количество тёлочек.

Поскольку коровы данной породы, как и все высокопродуктивные животные, очень требовательны к рациону то, кормовой рацион дойных коров должен быть сбалансирован по минеральным добавкам, сырому протеину, энергии, клетчатке, сахару и крахмалу, макроэлементам (Ca, P, Na, и другим), микроэлементам (медь, йод, витамины: A, D, E; селен, бионин и другим).

Кормление дойных коров на промышленных комплексах по производству молока организовано полнорационными кормовыми смесями. Основными кормами являются такие как: кукурузный силос, сенаж люцерновый и комбикорма. С этими кормами животные получают достаточное количество энергии, протеина, минеральных веществ и витаминов [6, с. 456].

Высокий генетический потенциал молочной продуктивности максимально проявляется в том случае, если потребности животных полностью удовлетворены необходимыми элементами питания, при недостатке или избытке питательных веществ, происходит ухудшение обмена веществ, снижается молочная продуктивность, ухудшается воспроизводительная функция животных [7, с. 28].

Занимаясь молочным скотоводством, нужно иметь в виду, что каждое животное уникально и к каждому из них нужно подбирать индивидуальный рацион кормления, именно тогда будут получены высокие удои за лактацию.



**Список литературы**

1. Тузов, И.Н. Молочная продуктивность голштинских коров, завезённых из Канады и Австралии. /И.Н. Тузов // Новая наука: стратегии и векторы развития: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно – практической конференции (08 декабря 2016 г, г. Челябинск) / в 3ч. Ч.3 – Стерлитамак: АМИ, 2016 С.274-276.
2. Шевченко, Д.О., Динамика молочной продуктивности коров в хозяйствах Краснодарского края. /Д.О.Шевченко, И.Н. Тузов // Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам 76-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2020 год. В 3-х частях. Отв. за выпуск А.Г. Кощаев. Краснодар, 2021. С. 576-579.
3. Шевченко, Д.О. Динамика поголовья крупного рогатого скота в хозяйствах Краснодарского края. /Д.О. Шевченко, И.Н. Тузов // Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности: материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. пос. Персиановский, 2021. С. 377-380.
4. Дунин, И. М. Перспективы развития молочного скотоводства и конкурентоспособность молочного скота, разводимого в Российской Федерации. Молочное и мясное скотоводство / И.М. Дунин, А. Данкверт, А. Кочетков//, 2013, № 3, с.1-5
5. Тузов, И.Н. Продуктивность первотёлок голштинской породы чёрно – пёстрой и красно – пёстрой масти / И.Н. Тузов // Современные условия взаимодействия науки и техники: Сборник статей международного научно – практической конференции (13 декабря 2017 г, г. Омск) В 3ч Ч. 3/ - Уфа: ОМЕГА САЙНС, 2017. С. 18-22.
6. Калашников, В.И. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие / под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, Н.И. Клейменова. 3-е изд., перераб. и доп. М., 2003. 456 с.
7. Волгин, В.И. Реализация генетического потенциала продуктивности в молочном скотоводстве / В.И. Волгин, Л.В. Романенко, А.С. Бибилова [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2009. №7 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=2114> (дата обращения: 20.11.2019). С. 28.

© Д.О. Шевченко, И. А. Лещенко, Ю.А. Тузова, 2021

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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

## НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Сборник статей  
по материалам 76-й научно-практической  
конференции студентов  
по итогам НИР за 2020 год

Часть 1

Краснодар  
КубГАУ  
2021



<b>Сичинава Н. Р., Хорошайло Т. А.</b> Тренинг и испытание чистокровных лошадей на Краснодарском ипподроме.....	549
<b>Соловьева А. А., Перевалова М. Н., Усенко В. В.</b> Перспективы производства органической молочной продукции.....	553
<b>Сарычева А. Д., Пудченко А. Р., Тузов И. Н.</b> Технология производства молока в условиях промышленного комплекса.....	556
<b>Тесля И. И., Ратошный А. Н.</b> Принципы нормирования питания сукрольных и лактирующих крольчих.....	559
<b>Ходнев В. Г.</b> Продуктивные и воспроизводительные качества перепелов разных пород.....	562
<b>Цапин И. М., Величко В. А.</b> Технология выращивания осетровых рыб в фермерских хозяйствах .....	565
<b>Чимидов Н. Ю., Чимидов Ш. Ю., Щербатов В. И.</b> Биологическая характеристика популяции речного окуня ( <i>perca fluviatilis</i> ) из реки Челбас.....	568
<b>Чимидов Ш. Ю.</b> Селекционные приемы повышения продуктивности перепелов.....	571
<b>Чернышева М. А., Дикарев А. Г.</b> Использование лошадей в сфере досугового коневодства курортной зоны Краснодарского края.....	573
<b>Шевченко Д. О., Тузов И. Н.</b> Динамика молочной продуктивности коров в хозяйствах Краснодарского края .....	576

#### **Факультет перерабатывающих технологий**

<b>Абоймов К. А., Логунов С. В., Копыльцов С. В.</b> Динамика активности лакказ при культивировании <i>Pleurotus pulmonarius</i> на лигноцеллюлозном субстрате, полученном методом мезофильной гетерофазной ферментации.....	580
<b>Алешкин А. Ю., Щербакова Е. В.</b> Сравнительная характеристика рафинированных растительных масел.....	583
<b>Айрумян В. Ю., Сокол Н. В.</b> Обогащение риса витаминами и минералами как реализация стратегии восполнения дефицита питательных веществ.....	586
<b>Баженова Е. Д., Гнеуш А. Н.</b> Разработка биотехнологии производства кормовой добавки на основе микробной конверсии побочного сырья.....	589
<b>Букач М. А., Деконская А. М., Анискина М. В.</b> Обзор рынка функциональных напитков на основе молочной сыворотки .....	592
<b>Блягоз М. М., Влащик Л. Г.</b> Рацион, необходимый для питания населения, поддерживающий иммунные свойства организма во время пандемии вируса COVID-19.....	594

ник статей по материалам 73-й научно-практической конференции студентов по итогам НИР за 2017 год. Ответственный за выпуск А. Г. Кощаев. 2018. С. 309-312.

5. Чаркина А. А., Биомеханика лошади при работе под седлом / А. А. Чаркина, А. Г. Дикарев // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса. Сборник статей по материалам XI Всероссийской конференции молодых ученых, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ и 80-летию со дня образования Краснодарского края. Ответственный за выпуск А. Г. Кощаев. 2017. С. 172-173.

УДК 636.2.034

**Динамика молочной продуктивности коров в хозяйствах  
Краснодарского края**  
**Dynamics of milk production of cows in the farms  
of the Krasnodar Territory**

Шевченко Д. О.,  
студент 3-го курса факультета зоотехнии  
Тузов И. Н.,  
профессор кафедры разведения  
сельскохозяйственных животных и зоотехнологий  
Кубанский государственный аграрный  
университет имени И. Т. Трубилина

**АННОТАЦИЯ:** Изучена динамика молочной продуктивности коров в хозяйствах Краснодарского края.

**ABSTRACT:** The dynamics of dairy productivity of cows in the farms of the Krasnodar Territory was studied.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** Корова, динамика, молочная продуктивность, производство молока

**KEYWORDS:** Cow, dynamics, milk productivity, milk production.

В настоящее время в хозяйствах Кубани используют крупный рогатый скот разных пород. Длительное время в большинстве сель-



хозпредприятий края разводили красную степную породу скота, поскольку она хорошо адаптирована к местным условиям. При этом названная порода не отличалась высокими показателями молочной продуктивности. Сравнительно недавно было признано целесообразным разводить голштинскую породу скота, красно-пестрой и черно-пестрой масти. Поскольку наиболее важными факторами продуктивности являются наследственность и порода, в хозяйствах Краснодарского края начали разводить именно голштинскую породу, как самую перспективную молочную породу скота [1, 2]. Для обеспечения достаточного уровня производства молока требуется увеличение численности молочного стада крупного рогатого скота, для чего осуществляется чистопородное разведение животных этой породы и скрещивание разводимых в крае основных пород скота с голштинской породой [4]. Особенностью животных этой породы является то, что голштинские коровы проявляют генетически возможную продуктивность в тех хозяйствах, где животные полностью обеспечены кормами, т.е. кормление животных осуществляется полнорационными кормосмесями. Кроме того, эти хозяйства должны использовать промышленную технологию производства молока и соблюдать высокую технологическую дисциплину.

Молочное скотоводство Краснодарского края развивается интенсивно за счет ввоза и разведения скота высокопродуктивных молочных пород и внедрения промышленных технологий производства молока [2]. В хозяйства разных районов Кубани было завезено около 30000 голов голштинского скота. Дойные коровы этой породы обладают не только высокой молочной продуктивностью, но и хорошим здоровьем. При этом ученые подчеркивают важность создания оптимальных условий питания и содержания животных и внедрения передовых технологий разведения [1].

В хозяйствах края осуществляется строительство молочных комплексов, реконструкция молочных ферм, строительство доильных залов и оснащение их современным оборудованием и программным управлением. Все это позволяет эффективно использовать разводимые в крае породы скота и увеличивать валовое производство продукции.

В настоящее время Краснодарский край является лидером в Российской Федерации по производству молока. По результатам работы за 2019 год от каждой из более чем 119 тысяч коров было



надоено более 944 тысяч тонн молока; молочная продуктивность средней коровы дойного стада составила 8098 кг. Этот показатель превышает средний удой на корову в Российской Федерации.

По результатам работы за 2020 год производственные показатели в молочном скотоводстве значительно улучшились по сравнению с предыдущим годом. При подведении итогов работы отрасли молочного скотоводства Краснодарского края оказалось, что от каждой коровы было надоено 8866 кг, это рекордный удой за все время. Наряду с высокой молочной продуктивностью, как усредненного показателя, произошло закономерное увеличение валового производства молока, которое от 119 тысяч коров составило за этот год более одного миллиона тонн.

На уровень молочной продуктивности влияют многие факторы, и в числе основных – возраст коров. Известно, что максимальная продуктивность у коров проявляется к шестой лактации [3]. К великому сожалению, продолжительность использования коров в стаде остается невысокой и не превышает 3-4 лактаций. Перед специалистами этой отрасли стоит задача улучшить этот показатель, который влияет на эффективность производства молока.

Указанные факторы являются определяющими в спектре причин, влияющих на формирование и проявление продуктивных особенностей используемого скота.

#### Список литературы

1. Лихоман А.В. Результаты внедрения трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота / А.В. Лихоман, В.В. Усенко, А.О. Пустовая // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2016. № 121. С. 2177-2211.

2. Ташпеков, К. Ю. Результативность использования голштинских коров в условиях хозяйств Краснодарского края / К. Ю. Ташпеков, И. Н. Тузов // В сборнике: Научное обеспечение агропромышленного комплекса Сборник статей по материалам IX Всероссийской конференции молодых ученых. Ответственный за выпуск: А.Г. Коцаев. 2016. С. 173-174.

3. Тузов, И. Н. Состояние молочного скотоводства в Краснодарском крае / И. Н.Тузов, К. Ю. Ташпеков.// В сборнике: Иннова-

ции в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ. –2017. – С. 211-216.

4. Тузов, И. Н. Влияние микроклимата на молочную продуктивность коров / И. Н., Тузов, К. Г. Сероус // Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства. –2014. – Т. 3. № 2. – С. 115-119.

5. Усенков, И. С. Оценка показателей воспроизводительных качеств молочного стада/ И. С. Усенков, И. Н. Тузов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 37. – С. 198-201.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

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

## НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Сборник статей  
по материалам 77-й научно-практической  
конференции студентов  
по итогам НИР за 2021 год

Часть 1

Краснодар  
КубГАУ  
2022



<b>Чимидов Ш. Ю.</b> Формирование прочности костяка перепелов .....	777
<b>Шевченко Д. О., Тузов И. Н.</b> Молочная продуктивность коров голштинской породы .....	780

### **Факультет перерабатывающих технологий**

<b>Абоймов К. А., Хабаров Е. О., Храпко О. П.</b> Амилолитическая активность композиционных смесей для производства продуктов «здорового питания».....	783
<b>Авджян А. А., Санжаровская Н. С.</b> Использование экстракта из плодов хеномелиса в ускоренных технологиях производства хлеба ...	786
<b>Акинина Л. В., Огнева О. А.</b> Влияние безлактозной молочной продукции на детский организм .....	789
<b>Беккер Ю. Д., Патиева С. В.</b> Разработка продукции на мясной основе для детей раннего возраста .....	791
<b>Блягоз М. М., Влащик Л. Г.</b> Технологическая оценка соуса на томатной основе с добавлением порошка из зелени амаранта для продуктов здорового питания .....	793
<b>Блягоз М. М., Шамрай К. С., Влащик Л. Г.</b> Изучение и характеристика функциональных добавок, вносимых в хлебобулочные изделия .....	796
<b>Брус Ю. С., Красноселова Е. А.</b> Сокотерапия – один из способов поддержания здорового образа жизни .....	799
<b>Бутова Л. А., Соболев И. В.</b> Функциональные продукты - основа здорового питания .....	801
<b>Вшивцева С. А., Патиева С. В.</b> Особенности здорового питания людей, страдающих сахарным диабетом .....	803
<b>Гнездилова Т. С., Тарасенко А. В., Влащик Л. Г.</b> Разработка продуктов здорового питания из виноградного сула .....	807
<b>Горшалева Н. М.</b> Исследование свойств минеральных вод различных производителей .....	810
<b>Джураева Л. А., Ольховатов Е. А.</b> Разработка рецептур низкокалорийных безалкогольных напитков для здорового питания...	813
<b>Елисютикова А. В., Копыльцов С. В., Милованов А. В.</b> Первичный анализ генома штамма <i>Bacillus velezensis</i> Krd 20, обладающего антифунгальными свойствами .....	816
<b>Жданов Д. А., Елесина В. В., Щербакова Е. В.</b> Актуальность совершенствования технологии хранения плодовой продукции, полученной в условиях улучшения экологических характеристик ....	819
<b>Зубкова А. А., Безверхая Н. С.</b> Пищевая и биологическая ценность сливочного масла .....	822

**Молочная продуктивность коров голштинской породы**  
**Milk productivity of Holstein cows**

Шевченко Д. О.,  
студент 4-го курса факультета зоотехнии  
Тузов И. Н.,  
профессор кафедры разведения  
сельскохозяйственных животных и зоотехнологий  
Кубанский государственный аграрный  
университет имени И. Т. Трубилина

**АННОТАЦИЯ:** Изучена продуктивность коров голштинской породы разных линий. Доказана эффективность и целесообразность использования коров голштинской породы линий Вис Бэк Айдиала 0933122 и Рефлекшн Соверинга 0198998.

**ABSTRACT:** The productivity of Holstein cows of different lines was studied. The effectiveness and expediency of using Holstein cows of the lines Vis Back Idial 0933122 and Reflection Sovering 0198998 have been proved.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** крупный рогатый скот, коровы, голштинская порода, молочная продуктивность, линия.

**KEYWORDS:** cattle, cows, Holstein breed, milk productivity, line.

Основным показателем, характеризующим эффективность использования крупного рогатого скота, является продуктивность, как молочная, так и мясная. Наиболее важной и востребованной продуктивностью коров является молочная [2].

Свои исследования мы проводили на базе молочно-товарной фермы учебно-опытного хозяйства "Краснодарское". На данной ферме поголовье дойных коров составляет 986 голов. Для проведения опыта мы сформировали 2 группы, контрольную и опытную. В первую вошли животные линии Вис Бэк Айдиала, во вторую, сверстницы линии Рефлекшн Соверинга. Подопытные животные находились в одинаковых условиях содержания и кормления.



По данным взвешивания и первичного зоотехнического учета мы определили живую массу и приросты. На основании полученных данных рассчитали валовые и среднесуточные приросты. Мы установили, что животные подопытных групп росли и развивались примерно одинаково, однако во все возрастные периоды телочки опытной группы превосходили сверстниц контрольной. Определив массу подопытных животных в возрасте первого отела мы установили, что коровы линии Рефлекшн Соверина превосходили сверстниц линии Вис Бэк Айдиала на 11,8 кг, их средняя живая масса составила 588,7 кг.

Общеизвестно, что экстерьер животного это его внешний вид и изучают его для определения типа конституции животного, predisposition к определенному виду продуктивности, а также состояния животного и других биологических и хозяйственных особенностей [1].

Для изучения и оценки экстерьера исследуемых групп животных нами были взяты промеры и выявлены различия между животными голштинской породы, принадлежащих к разным линиям. Измерения проводили при помощи мерной ленты, палки и циркуля. Нами были выявлены различия между животными подопытных групп. На основании взятых промеров, мы рассчитали индексы телосложения. Мы установили, что животные имели хорошее телосложение, которое отвечает требованиям стандарта пород молочного направления продуктивности.

Показатель, который определяет эффективность использования коров – удой за лактацию. Этот показатель является одним из основных при проведении селекционной работы, направленной на повышение молочной продуктивности коров [3].

Изучая молочную продуктивность коров, мы определили их ежемесячный удой и качество молока. На основании данных мы установили, что от коров опытной группы было надоено 12378 кг молока, а от сверстниц контрольной группы 10922 кг. Коровы исследуемых групп являются животными интенсивного молочного типа, имеющих устойчивую лактационную деятельность.

В своих исследованиях мы оценивали форму вымени и сосков у коров подопытных групп. Оценку проводили глазомерно и путём пальпации на 2-ом месяце лактации. Было установлено, что у коров обеих изучаемых групп преобладает чашеобразная форма вымени и

цилиндрическая форма сосков. Животные отвечают требованиям промышленной технологии производства молока.

Своими исследованиями мы установили, что использование в хозяйстве коров данных линий экономически целесообразно и зоотехнически обосновано.

#### Список литературы

1. Тузов, И. Н. Влияние микроклимата на молочную продуктивность коров / И. Н. Тузов, К. Г. Сероус // Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства. – 2014. – Т. 3. – № 2. – С. 115-119.

2. Тузов, И. Н. Интерьерные особенности ремонтного молодняка голштинской породы / И. Н. Тузов, В. А. Каратунов, А. Н. Шевченко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2018. – № 135. – С. 223-237.

3. Тузов, И. Н. Состояние молочного скотоводства в Краснодарском крае / И. Н. Тузов, К. Ю. Ташпеков. // В сборнике: Инновации в повышении продуктивности сельскохозяйственных животных. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию Кубанского ГАУ. – 2017. – С. 211-216.



08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Коба И.С., Козлов Ю.В., Коцаев А.Г., Шантыз А.Х., Лысенко Ю.А.  
Термалитическая эффективность лекарственного препарата Тулатрам при пастереллезе крупного рогатого скота

IDA [article ID] 1732109002  
Просмотров 38  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Баженов Л.И., Волостнова А.А., Скоробогатых С.А.  
Влияние содержания хлористого натрия в рационах кошек и собак на возникновение мочекаменной болезни

IDA [article ID] 1732109002  
Просмотров 69  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Кобылицы П.С., Каратунов В.А., Гетман А.А., Шавченко Д.О.  
Повышение качества мясных продуктов при переработке мяса кур породы корниш

IDA [article ID] 1732109002  
Просмотров 66  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Усенов В.В., Тарбарин И.В., Алмабеков А.А., Гвоздева Ю.М.  
Показатели использования лошадей в аграрном туризме

IDA [article ID] 1732109022  
Просмотров 44  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Орлов А.И.  
Наукометрия и экспертиза в управлении наукой: развитие и борьба полюсов

IDA [article ID] 1732109010  
Просмотров 82  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

Параскиев А.В., Ченарина А.В., Ахлюстов А.А.  
Экономическая и теоретическая классификация уровней загруженности городской транспортной сети

IDA [article ID] 1732109011  
Просмотров 87  
Реферат

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

08.00.13 - Математические и инструментальные методы экономики (экономические науки)

УДК 636.6

06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки)

# **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЯСОПРОДУКТОВ ПРИ ПЕРЕРАБОТКЕ МЯСА КУР ПОРОДЫ КОРНИШ**

Кобыляцкий Павел Сергеевич

к. с.-х. н., доцент

SPIN-код: 8379-6214, AuthorID: 344974

Тел.: 8(952)569-42-30

E-mail: likospastov90@mail.ru

*Донской государственный аграрный университет, Ростовская область, Октябрьский район, поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24*

Каратунов Вячеслав Анатольевич

к. с.-х. н., доцент

SPIN-код: 2173-4051, AuthorID: 684734

Тел.: 8(909)454-63-35

E-mail: karatunov1982@yandex.ru

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

Гетман Артем Алексеевич

Бакалавр

E-mail: balashev\_artem@mail.ru

Тел.: 8(999)637-48-87

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

Шевченко Дмитрий Олегович

Бакалавр

E-mail: d1mooon0009@yandex.ru

Тел.: 8(928)474-76-20

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

Представленные результаты исследований посвящены вопросу повышения качества мясопродуктов при их производстве из куриного мяса породы корниш. Получены сведения о пищевых и потребительских характеристиках клетчатки из семян чиа и нута, и их влияния на технологические характеристики мясной эмульсии для производства паштетов из куриного мяса породы корниш. Определена оптимальная норма внесения в эмульсию в количестве 1%, позволяющая увеличить выход мясопродуктов в среднем на 9%. Установлены наилучшие технологические параметры подготовки эмульсии из куриного мяса породы корниш с внесением в нее клетчатки из семян чиа и нута для производства мясных паштетов. Замещение части основного сырья в рецептуре паштета из куриного мяса породы корниш на клетчатку из семян чиа и нута позволяет понизить содержание калорий в продукте, улучшает биоло-

UDC 636.6

06.02.10 - Private animal husbandry, technology of production of animal products (agricultural sciences)

# **IMPROVING THE QUALITY OF MEAT PRODUCTS IN THE PROCESSING OF CORNISH CHICKEN MEAT**

Kobylyatsky Pavel Sergeevich

Cand.Agr.Sci., associate Professor

RSCI SPIN-code: 8379-6214, AuthorID: 344974

Tel.: 8(952)569-42-30

E-mail: likospastov90@mail.ru

*Don State Agrarian University, Russia, Rostov region, Oktyabrsky district, Persianovsky settlement, Krivoshlykova str., 24*

Karatunov Vyacheslav Anatolievich

Cand.Agr.Sci., associate Professor

RSCI SPIN-code: 2173-4051, AuthorID: 684734

Tel.: 8(909)454-63-35

E-mail: karatunov1982@yandex.ru

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

Getman Artem Alekseevich

Bachelor

E-mail: balashev\_artem@mail.ru

Tel.: 8(999)637-48-87

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

Shevchenko Dmitry Olegovich

Bachelor

E-mail: d1mooon0009@yandex.ru

Tel.: 8(999)637-48-87

*Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia*

The presented research results are devoted to the issue of improving the quality of meat products in their production from chicken meat of the cornish breed. Information was obtained on the nutritional and consumer characteristics of fiber from chia and chickpea seeds and their impact on the technological characteristics of meat emulsion for the production of chicken pates from corniche. The optimal rate of application to the emulsion in the amount of 1% has been determined, which allows to increase the yield of meat products by an average of 9%. The best technological parameters for the preparation of an emulsion from chicken meat of the cornish breed with the introduction of fiber from chia seeds and chickpeas for the production of meat pates have been established. The substitution of part of the main raw materials in the recipe of chicken pate of the cornish breed for fiber from chia seeds and chickpeas allows to reduce the calorie content in the product, im-



гическую ценность и функционально-технологические свойства

proves the biological value and functional and technological properties

Ключевые слова: ПОРОДА КУР КОРНИШ, МЯСНЫЕ ПРОДУКТЫ, КЛЕТЧАТКА ЧИА, НУТОВАЯ КЛЕТЧАТКА, МЯСНОЙ ПАШТЕТ, ПАШТЕТ ИЗ МЯСА КУР, МЯСНАЯ ЭМУЛЬСИЯ

Keywords: CORNISH CHICKEN BREED, MEAT PRODUCTS, CHIN FIBER, CHICKPEA FIBER, MEAT PASTE, CHICKEN MEAT PASTE, MEAT EMULSION

<http://dx.doi.org/10.21515/1990-4665-173-020>

**Введение.** Новая концепция питания, предусматривающая снижение углеводов и жиров в пище, предусматривает разработку современных продуктов питания, в том числе и мясных паштетов с низкой калорийностью. Ингредиенты, имеющие по своему составу низкое содержание легкоусваивающихся углеводов, приобретают все большую актуальность. При этом основная тенденция рынка пищевых ингредиентов – все большее увеличение объёма использования в мясопродуктах натуральных ингредиентов, в том числе пищевых волокон на основе качественного и в то же время недорогого традиционного сырья. Пищевые волокна являются неотъемлемой частью здорового и полноценного рациона питания человека, являясь адсорбентами вредных токсинов, усилителями пищеварения, они технологичны для использования в производстве мясопродуктов [1].

В настоящий момент ни один мясоперерабатывающий завод в России не обходится без использования пищевых волокон в производстве мясных продуктов, сам за себя говорит растущий объём рынка продаж пищевых волокон, их используют в фаршевых мясных изделиях, в рубленых, а также в мясоконсервном производстве и др. [2-5].

Приведенные ниже исследования были результатом анализа рынка пищевых волокон и степенью влияния различных их видов на качественные характеристики мясных изделий, клетчатка из семян чиа и нута в настоящее время не используется в промышленном производстве мясной отрасли, поэтому изучение влияния клетчатки из семян чиа и нута на потребительские характеристики паштета из куриного мяса породы корниш являлось целью наших исследований. Для решения данного вопроса были

<http://ej.kubagro.ru/2021/09/pdf/20.pdf>

поставлены следующие задачи: определить функциональные свойства клетчатки из семян чиа и нута; исследовать физико-химические свойства мясного сырья при внесении в эмульсию клетчатки из семян чиа и нута; оценить влияние клетчатки из семян чиа и нута на качественные показатели мясных паштетов и изменение калорийности; оценить экономическую эффективность.

**Материалы исследования.** Объектами исследований служили: клетчатки из семян чиа и нута, опытные и контрольные образцы мясопродуктов: мясо кур породы корниш, паштет из куриного мяса, при производстве которого в рецептуре предусмотрено кусковое мясо птицы с массовой долей не менее 80% согласно ГОСТ Р 54355-2011. Исследования проводились согласно схеме эксперимента, приведенной на рисунке 1.



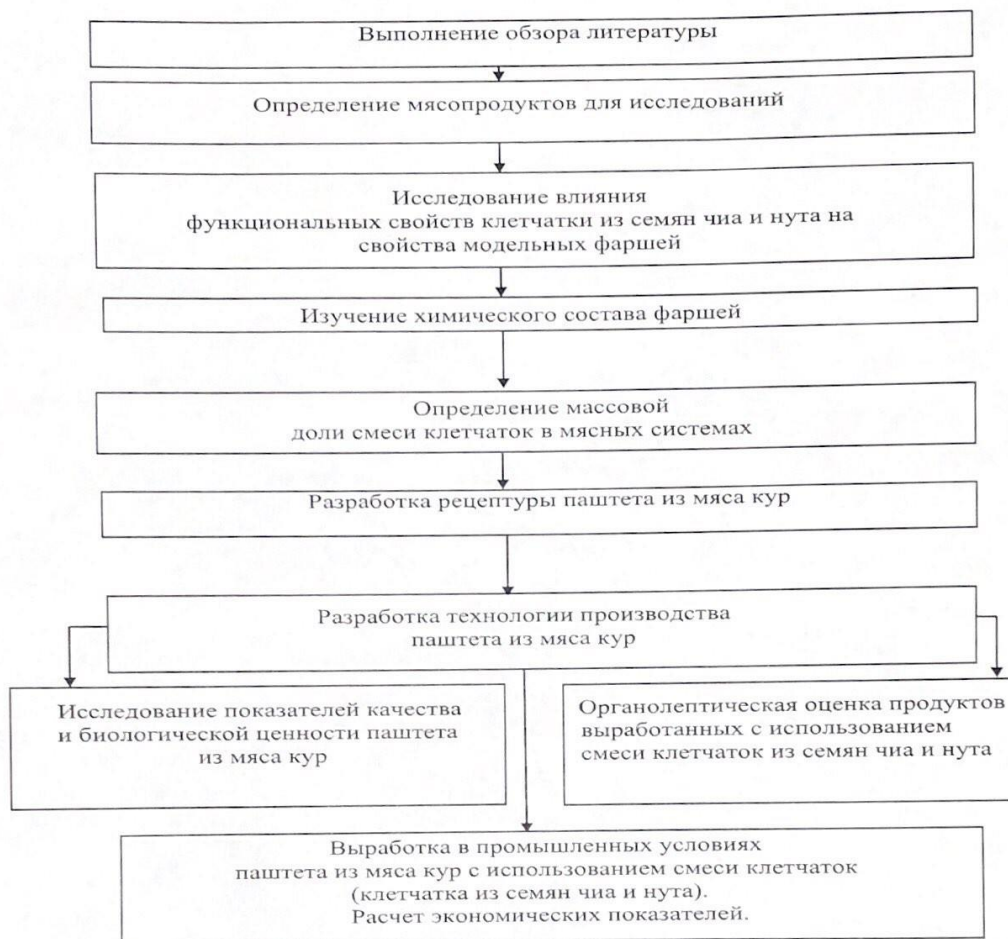


Рис. 1 – Схема исследований

Для изучения влияния клетчатки из семян чиа и нута на качественные показатели мясопродуктов мы решили выбрать следующие мясные изделия: паштет из мяса кур породы корниш, при производстве которого в рецептуре предусмотрено кусковое мясо птицы с массовой долей не менее 80% согласно ГОСТ Р 54355-2011 (таблица 1).

Таблица 1 - Состав мясного паштета из мяса кур по ГОСТ

Наименование ингредиента	Масса ингредиента по рецептуре, кг
Мясо кур	85
Лук	8
Петрушка	2
Капуста	5
Пряности и материалы, кг на 100 кг сырья	
Соль	0,2
Сахар	0,2
Орех мускатный	0,05
Измельченный черный перец	0,05
Вода, л на 100 кг мясной эмульсии	10

Куриное мясо обладает высокими значениями показателей биологической ценности, в нем содержатся легкоплавкий легкоусвояемый жир, состоящий в основном из ненасыщенных жирных кислот, полноценные протеины со сбалансированным аминокислотным составом, богатый витаминный состав, что позволяет отнести его к мясу диетического питания с низкой калорийностью [6].

Внесение лука в рецептуру паштета из куриного мяса балансирует мясное изделие по содержанию углеводов в сторону их уменьшения, что так же снижает калорийность, улучшает аромат и вкус паштета. Капуста включает в себя много клетчатки и солей калия и натрия, имеет низкую калорийность. Петрушка повышает вкусовые свойства мясного продукта, привносит различные природные компоненты антиоксидантного характера в продукт [7].

**Результаты и их обсуждение.** Мы провели изучение химического состава и показателей микробиологии клетчатки из семян чиа и нута (табл. 2).



Таблица 2 – Результаты химического и микробиологического анализа клетчатки из семян чиа и нута

Наименование, показатели	Клетчатка из чиа	Клетчатка из нута
Химический состав, %		
Пищевые волокна и клетчатка:		
расщепляемая	58	89
нерасщепляемая	37	88,9
Вода	7,8	6,5
Минеральные вещества	2,8	3,1
Протеины	3,8	2,7
Содержание сахаров и жиров	2,1	0,5
Показатели микробиологии		
Количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов или общая бактериальная обсемененность (КМАФАнМ) КОЕ в 1,0 г	3x10 <sup>4</sup> (30 000)	
Бактерии группы кишечных палочек (БГКП), в 0,1 г	нет	
Плесени КОЕ в 1,0 г, не более	25	
Патогенные микроорганизмы, в т.ч. Salmonell, в 25 г	нет	

Все виды клетчатки вносимых в наш куриный паштет обладают высокой степенью набухания, и соответственно способны связывать значительное количество воды и мясного сока, а значит и заменять часть основного сырья фарша для производства куриного паштета. Это свойство, поглощать большие объемы воды, отлично используется уже в течении ряда десятилетий учеными [8, 9] и технологами мясной отрасли, благодаря такой возможности клетчатка стабилизирует матрицу мясной эмульсии, улучшает консистенцию и вид на разрезе мясного изделия. Кроме этого, клетчатка из семян чиа содержит в себе природные антиоксиданты, которые понижают кислотное число жира, содержащегося в мясном изделии, что в свою очередь увеличивает сроки его хранения [10].

В связи с вышеизложенным мы решили в модельные образцы паштета из куриного мяса добавить клетчатку из семян чиа и нута (50:50%) в количестве 0,25, 0,5, 1 и 2% от массы сырья.

Опытными выработками продукта мы установили, что внесение в состав эмульсии для производства куриного паштета клетчатки из семян чиа и нута увеличивает рН и связывание влаги мясным фаршем (таблица 3).

Таблица 3 – Функционально-технологические показатели мясных систем с добавлением клетчатки из семян чиа и нута

Показатели	Контроль	Смесь из свекольной, морковной и лимонной клетчаток, %			
		0,25	0,5	1	2
Наличие воды в, %					
мясной эмульсии для производства паштета	58,6	60,2	62,5	62,5	62,6
изготовленном курином паштете	56,3	57,6	59,8	60,2	60,3
Значение рН	6,25	5,96	6,09	6,11	6,11
Влагоудерживающая способность мясной эмульсии для производства куриного паштета, % к общему количеству воды в эмульсии	70,3	85,3	86,6	85,5	85,7
Жирудерживающая способность мясной эмульсии для производства куриного паштета, % общему количеству жиров в эмульсии	58,2	66,5	69,2	69,3	69,4
Показатель органолептики продукта, баллы	4,2	4,3	4,5	4,5	4,3

Жирудерживающая и влагосвязывающая способности мясных систем после внесения клетчатки из семян чиа и нута в эмульсию увеличивается с повышением дозы внесения и составляет соответственно 66,5-69,3 и 85,3-85,5%. Причем наивысший эффект был достигнут при внесении 1 % от состава эмульсии для куриного паштета, что доказывает влияние клетчатки из семян чиа и нута на стабилизацию матрицы мясной эмульсии, это в свою очередь позволяет получать более упругую и прочную структуру готового куриного паштета.

Мы установили, что оптимальный уровень дозы внесения смеси из свекольной, морковной и лимонной клетчаток в модельные фаршевые системы составляет 1%. По показателям жирудерживающей и влагосвязывающей способностей такая доза дает значительный эффект в сравнении с



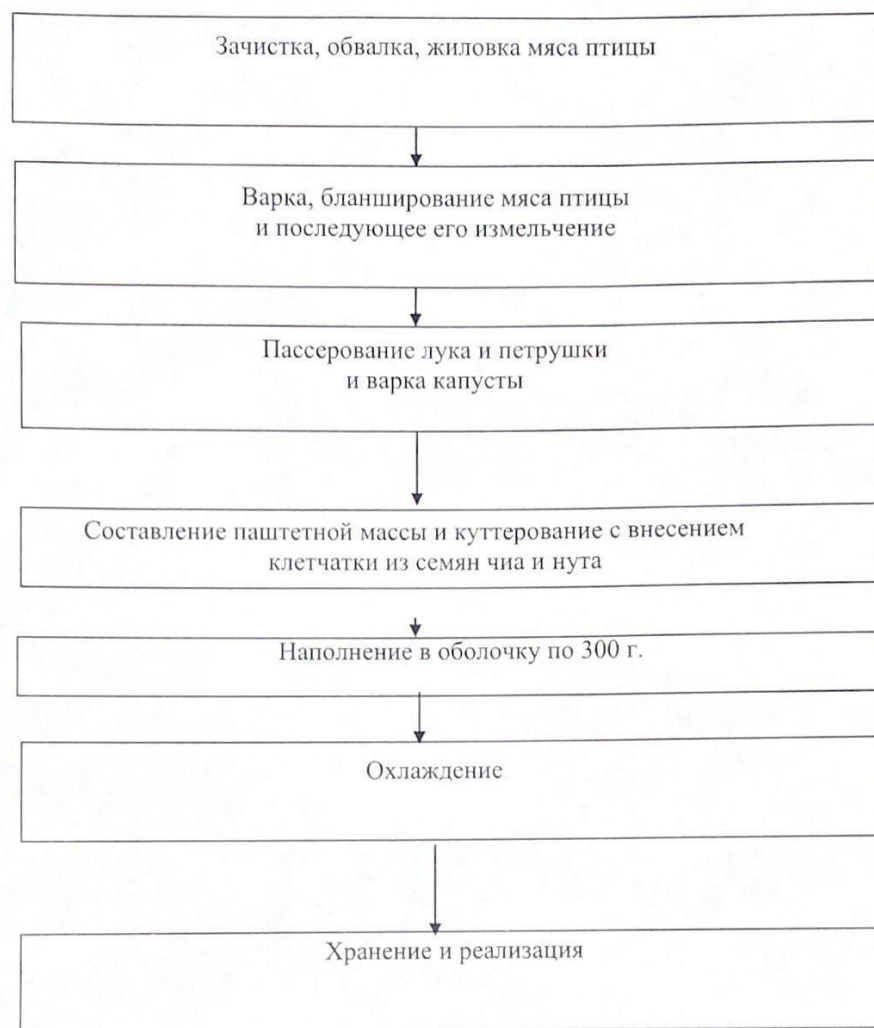
дозой 0,25 и 0,5%. Введение клетчатки из семян чиа и нута в больших количествах практически не увеличивает жиросодержащую и влагосвязывающую способности мясных систем, не улучшает вид изделия на разрезе, а вкус и аромат даже снижает в балльной оценке, ухудшает консистенцию фарша.

На следующем этапе исследований мы разработали технологию производства паштета из куриного мяса с добавлением в рецептуру смеси из свекольной, морковной и лимонной клетчаток с заменой части сырья в объеме 1% (таблица 4).

Таблица 4 - Рецепт паштета из куриного мяса породы корниш с добавлением в рецептуру клетчатки из семян чиа и нута.

Наименование ингредиента	Масса ингредиента по рецептуре, кг
Мясо кур породы корниш	82
Лук	8
Петрушка	2
Капуста	5
Клетчатки из семян чиа и нута (50:50%)	3
Пряности и материалы, кг на 100 кг сырья	
Соль	0,2
Сахар	0,2
Орех мускатный	0,05
Измельченный черный перец	0,05
Вода, л на 100 кг мясной эмульсии	10

Технология производства паштета из куриного мяса породы корниш представлена на рисунке 2.



Ниже представлены анализ и результаты потребительских характеристик куриного паштета с добавлением в рецептуру клетчатки из семян чиа и нута (табл. 5).

Замена части сырья в рецептуре паштета на основе мяса породы кур корниш на клетчатку из семян чиа и нута в объеме 1%, позволило увеличить выход готового продукта на 9,6% и понизить калорийность на 47 Ккал.



Таблица 5 – Биологическая ценность и товарные характеристики паштета из куриного мяса породы корниш с клетчаткой из семян чиа и нута.

Показатели	Паштет куриный	
	ГОСТ Р 54355-2011	Клетчатки из семян чиа и нута (1%)
Содержание в готовом курином паштете, %		
воды	60,2±2,8	62,4±3,1
протеинов	14,22±1,95	16,17±1,75
жиров	20,16±0,95	13,62±0,65
сахара	2,2±0,15	2,1±0,18
зола, в том числе	4,22±0,25	5,18±0,22
NaCl	2,0	2,0
Выход, %, к массе готовой эмульсии	103,6	113,2
Показатель органолептики, баллы	4,35	4,66
Калорийность, ккал	245	198

Анализ органолептической оценки паштета из куриного мяса с добавлением в рецептуру клетчатки из семян чиа и нута показал, что внесение в рецептуру клетчатки и капусты не повлияло значительно на показатели вкуса и аромата, но значительно улучшило внешний вид, консистенцию и сочность готовых изделий.

На следующем этапе обработки результатов собственных исследований мы рассчитали экономическую эффективность выработки куриного паштета с внесением в состав мясной эмульсии клетчатки из семян чиа и нута (табл. 7).

Таблица 7 – Показатели экономики производства куриного паштета с внесением в состав мясной эмульсии клетчатки из семян чиа и нута (в ценах 2021 года).

Текущие затраты на производство продукции, эффективность	ГОСТ Р 54355-2011	Клетчатки из семян чиа и нута (1%)
Мясо куриное (цена 1 кг 200 р.)	180	164
Соль (цена 1 кг 55 р.)	0,11	0,11
Петрушка (цена 1 кг 400 р.)	8	8
Лук (цена 1 кг 46 р.)	3,68	3,68
Капуста (цена 1 кг 12 р.)	-	0,6
Клетчатка (из чиа и нута) (цена 1 кг 300 р.)	-	9
Сахар (цена 1 кг 60 р.)	0,1	0,1
Мускатный орех (цена 1 кг 2000 р.)	1,3	1,3
Перец черный молотый (цена 1 кг 600 р.)	0,6	0,6
Фонд оплаты труда	50	50
Амортизация основных и вспомогательных фондов	50	50
Полная себестоимость 1 кг, руб.	293,79	287,39
Полная себестоимость 1 кг с учетом выхода 103,6% и 111,2% к массе сырья, руб.	283,2	255,2
Отпускная цена, руб.	400	400
Прибыль, руб.	116,8	144,8
Рентабельность, %	41,2	56,7

Расчеты по экономике показывают, что внесение 1% клетчатки из семян чиа и нута 1% позволяет снижать себестоимость производства 1 кг мясных изделий и соответственно увеличивать рентабельность на 15,5%.

**Результаты и обсуждение.** Мы установили, что оптимальный уровень дозы внесения клетчатки из семян чиа и нута в модельные фаршевые системы составляет 1%. По показателям жиросодержащей и влагосвязывающей способностей такая доза дает значительный эффект в сравнении с дозой 0,25 и 0,5%. Введение клетчатки из семян чиа и нута в больших количествах практически не увеличивает жиросодержащую и влагосвязывающую способности мясных систем, не улучшает вид изделия на разрезе, а вкус и аромат даже снижает в балльной оценке, ухудшает консистенцию фарша.



**Вывод:** правильно организованная с экономической точки зрения переработка мяса кур породы корниш позволяет производить широкий ассортимент мясопродуктов, в том числе и мясные паштеты. Использование композитной смеси из клетчаток на основе семян чиа и нута в технологии паштетов из мяса кур породы корниш позволит технологам мясоперерабатывающей отрасли разнообразить рецептуры, удешевить производство. Данный продукт вписывается в концепцию здорового питания населения, и его можно рекомендовать людям как с нарушением обмена веществ, так и для его профилактики. Пониженное содержание калорий в продукте, наличие пищевых волокон – природных адсорбентов, содержание легкоусвояемого мяса птицы, это набор тех критерий которые отвечают требованиям диеты для людей, находящихся в период восстановления, после или в процессе лечения, от различных заболеваний связанных с работой желудочно-кишечного тракта.

#### Список литературы:

1. Bozhkova S.E., Zvorygina A.S., Gorlov I.F., Slozhenkina M.I., Shakhbazova O.P., Natyrov A.K., Miroshnik A.S. Metod for production of ham products В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation. - 2021. - С. 32024.
2. Salaev B.K., Natyrov A.K., Gorlov I.F., Fedotova G.V., Mosolova N.I., Sukhinin A.V. Food security parameters of the agro-industrial complex in Russia. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation. - 2021. - С. 32017.
3. Антипова, Л. В. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов: учебное пособие / Л. В. Антипова, И. Н. Толпыгина, А. А. Калачев. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2012. — 600 с.
4. Gorlov I.F., Slozhenkina M.I., Zolotareva A.G., Knyazhechenko O.A., Mosolova D.A. Gerodietetic meat product. В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. - 2020. - С. 82053.
5. Domínguez R, Pateiro M, Gagaoua M, Barba FJ, Zhang W, Lorenzo JM. A comprehensive review on lipid oxidation in meat and meat products. Antioxidants. – 2019. - 8(10). DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox8100429>.
6. Rather SA, Masoodi FA, Akhter R, Rather JA, Shiekh KA. Advances in use of natural antioxidants as food additives for improving the oxidative stability of meat products. *Madridge Journal of Food Technology*. - 2016. - 1(1). – P. 10–17.
7. El-Zainy AR, Morsy AE, Sedki AG, Mosa NM. Polyphenols grape seeds extract as

antioxidant and antimicrobial in beef sausage. *International Journal of Current Science*. - 2016. - 19(2). - P. 112–121.

8. Ham Y-K, Hwang KE, Song D-H, Kim YJ, Shin DJ, Kim KI, et al. Lotus (*Nelumbo nucifera*) rhizome as an antioxidant dietary fiber in cooked sausage: effects on physicochemical and sensory characteristics. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*. - 2017. - 37(2). P. 219–227. DOI: <https://doi.org/10.5851/kosfa.2017.37.2.219>.

9. Широкова Н.В. Разработка колбасных изделий с использованием пребиотика и коллагенового геля / Н.В. Широкова, П.С. Кобыляцкий // *Научная жизнь*. - 2020. - Т.15. - № 6 (106). - С. 819-826.

10. Широкова Н.В. Биотехнологические аспекты в технологии функциональных мясных изделий / Н.В. Широкова, П.В. Скрипин, П.С. Кобыляцкий и др. // *Научная жизнь*. - 2018. - № 4. - С. 6-13.

### References

1. Bozhkova S.E., Zvorygina A.S., Gorlov I.F., Slozhenkina M.I., Shakhbazova O.P., Nasyrov A.K., Miroshnik A.S. Metod for production of ham products V sbornike: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation. - 2021. - S. 32024.

2. Salaev B.K., Nasyrov A.K., Gorlov I.F., Fedotova G.V., Mosolova N.I., Sukhinin A.V. Food security parameters of the agro-industrial complex in Russia. V sbornike: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation. - 2021. - S. 32017.

3. Antipova, L. V. *Tehnologiya i oborudovanie proizvodstva kolbas i polufabri-katov: uchebnoe posobie* / L. V. Antipova, I. N. Tolpygina, A. A. Kalachev. — Sankt-Peterburg: GIOR, 2012. — 600 s.

4. Gorlov I.F., Slozhenkina M.I., Zolotareva A.G., Knyazhechenko O.A., Mosolova D.A. Gerodietetic meat product. V sbornike: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. - 2020. - S. 82053.

5. Domínguez R, Pateiro M, Gagaoua M, Barba FJ, Zhang W, Lorenzo JM. A comprehensive review on lipid oxidation in meat and meat products. *Antioxidants*. – 2019. - 8(10). DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox8100429>.

6. Rather SA, Masoodi FA, Akhter R, Rather JA, Shiekh KA. Advances in use of natural antioxidants as food additives for improving the oxidative stability of meat products. *Madridge Journal of Food Technology*. - 2016. - 1(1). – P. 10–17.

7. El-Zainy AR, Morsy AE, Sedki AG, Mosa NM. Polyphenols grape seeds extract as antioxidant and antimicrobial in beef sausage. *International Journal of Current Science*. - 2016. - 19(2). - P. 112–121.

8. Ham Y-K, Hwang KE, Song D-H, Kim YJ, Shin DJ, Kim KI, et al. Lotus (*Nelumbo nucifera*) rhizome as an antioxidant dietary fiber in cooked sausage: effects on physicochemical and sensory characteristics. *Korean Journal for Food Science of Animal Resources*. - 2017. - 37(2). P. 219–227. DOI: <https://doi.org/10.5851/kosfa.2017.37.2.219>.

9. Shirokova N.V. Razrabotka kolbasnyh izdelij s ispol'zovaniem prebiotika i kollagenovogo gelya / N.V. Shirokova, P.S. Kobyljackij // *Nauchnaja zhizn'*. - 2020. - Т.15. - № 6 (106). - С. 819-826.

10. Shirokova N.V. Biotehnologicheskie aspekty v tehnologii funkcional'nyh mjasnyh izdelij / N.V. Shirokova, P.V. Skripin, P.S. Kobyljackij i dr. // *Nauchnaja zhizn'*. - 2018. - № 4. - С. 6-13.



юбилейная



# ГРАМОТА

Награждается

Шевченко Д.О.

участник(ца) команды факультета ЗМ

занявший (ая) III место в соревнованиях по киберспорту

среди команд I группы в рамках LV Спартакиады

Кубанского государственного аграрного университета

Директор  
спортивного клуба



А.А.Русанов

Краснодар

« 15 » 03 2021



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»



# ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

*участник команды*

*Кубанский ГАУ*

*Шевченко Дмитрий*

*за II место*

*В товарищеской встрече в рамках*

*Первенства Южного/Северо-Кавказского дивизиона по*

*настольному теннису в зачет X зимней Универсиады*

*вузов Минсельхоза России.*

*Проректор  
Кубанского ГАУ*



*И.А. Попов*

*26 января 2022г.*

Спортивный комплекс  
Кубанского ГАУ

Краснодар

«ав» » 2022





# ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

*Шевченко Я.О.*

*гр. 1802*

**за активное участие в  
студенческой  
научно-практической конференции  
24 марта 2022 года**

**Декан факультета зоотехнии,  
профессор**



**В.Х. Вороков**



# СЕРТИФИКАТ

УЧАСТНИКА ПРОЕКТА

ПРОСПОРТ 2.0



*Шевченко Дмитрий*

РУКОВОДИТЕЛЬ  
ПРОЕКТА ПРОСПОРТ 2.0

В.М. КРЫНИНА

Г. КРАСНОДАР  
2019 Г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»



# ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

*Кубанский ГАУ*

участник(ца) команды факультета

*Шевченко Дмитрий*

занявший(ая) II место в соревнованиях

по настольному теннису

среди команд II группы в рамках LVI Спартакиады

Кубанского государственного аграрного университета

2021/2022 учебного года



Краснодар

« 03 » 03 2022



# ГРАМОТА

## НАГРАЖДАЕТСЯ

*Шевченко Дмитрий*

Игрок команды *Куб. ГЧУ*

занявшей **ПЕРВОЕ** место  
в Первенстве Южного и Северо-  
Кавказского дивизионов по настольному  
теннису IX зимней Универсиады высших  
учебных заведений Министерства  
сельского хозяйства Российской Федерации

Ректор ФГБОУ ВО Волгоградского ГАУ,  
член-корреспондент РАН,  
профессор



*А.С. Овчинников*

Волгоград  
11-15 февраля 2019 год





ПЕРВИЧНАЯ  
ПРОФСОЮЗНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
Кубанского ГАУ

## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Уважаемые Олег Николаевич  
и Светлана Дмитриевна!

Искренне благодарим Вас и выражаем глубокую признательность за отличную учёбу и активную жизненную позицию Вашего сына Шевченко Дмитрия.

Успех человека, безусловно, заслуга его самых близких людей с незаметными, на первый взгляд, ежедневными усилиями, трудом, терпением и ответственностью.

От всей души желаем вам крепкого здоровья, счастья и благополучия!

Председатель  
ППО Кубанского ГАУ



А.В.Палапин

Декан факультета  
Зоотехнии



В.Х.Вороков

Краснодар 2020 год





МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПРАВИТЕЛЬСТВО  
САМАРСКОЙ  
ОБЛАСТИ



САМАРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**IX**  
**2019**

**ЗИМНЯЯ УНИВЕРСИАДА  
ВУЗОВ МИНСЕЛЬХОЗА  
РОССИИ**

# ДИПЛОМ

**Награждается**

*Шевченко Дмитрий*

**ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ**

*за I место*

*в соревнованиях по настольному теннису*

*в рамках IX зимней Универсиады вузов*

*Минсельхоза России*

**16 марта 2019 г.**

**п.г.т. Усть-Кинельский**

Статс-секретарь,  
заместитель министра  
сельского хозяйства  
Российской Федерации



**И.В.Лебедев**





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина»



# Благодарность

Шевченко

Дмитрию Олеговичу

студенту факультета зоотехнии группы ЗЭМ 1802

за активное участие в спортивной жизни Кубанского ГАУ  
и высокие спортивные достижения на IX зимней Универсиаде  
высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства  
Российской Федерации

Ректор, профессор



2019 г.

А. И. Трубилин





Всероссийская политическая партия «ЕДИНАЯ РОССИЯ»  
Краснодарское местное отделение

## **БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО** **ШЕВЧЕНКО ДМИТРИЮ ОЛЕГОВИЧУ**

**Уважаемый Дмитрий Олегович!**

Политический совет и исполнительный комитет Краснодарского местного отделения Партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ» поздравляют Вас с 17-летием Партии и благодарят Вас за активное участие в партийной жизни нашего города.

На сегодняшний день мы – Партия, которая взяла на себя ответственность за будущее страны. Число единороссов Краснодара составляет уже более восемнадцать тысяч человек, и наши ряды постоянно растут, что говорит о доверии и поддержке граждан.

Мы ценим Вашу ответственность, умение вести за собой людей, выполнение поставленных задач и проявленную инициативу! Пусть Вам всегда сопутствует удача, уверенность в собственных силах и желание покорять новые вершины!

Заместитель Секретаря  
Краснодарского местного  
отделения Партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ»

**В.Д. Недилько**

Руководитель  
исполнительного комитета  
Краснодарского местного отделения  
Партии «ЕДИНАЯ РОССИЯ»

**Г.В. Глущенко**

2018



*Траиста*

Награждается

Студент(ка) 1 курса КубГАУ

*Шевченко Алексей*

За участие

В научной конференции

«Актуальные проблемы истории»

Декан факультета зоотехнии

ФГБОУ ВО «КубГАУ»

3

Организатор доцент

ФГБОУ ВО «КубГАУ»



В.Х.Вороков

*С.Я.Кошкова*



Гонимается

Студент 1 курса ФУОТАУ  
Мельченко Дмитрий (з/м 1802)  
за участие

в каждой конкуренции

11 Актуальные проблемы психологии

Организатор  
договора

ФГБОУ ВО "КубГАУ"  
Декан ф-та



С. Я. Кошкова

В. Х. Варажков



МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**КубГАУ**  
Кубанский государственный  
аграрный университет

# БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Шевченко  
Дмитрию Олеговичу  
студенту 4 курса факультета зоотехнии

Ректорат Кубанского ГАУ выражает  
благодарность за достигнутые спортивные  
результаты на X зимней Универсиаде высших  
учебных заведений Министерства сельского  
хозяйства Российской Федерации

Ректор, профессор  
А. И. Трубилин

2022 г.



МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



**КубГАУ**

Кубанский государственный  
аграрный университет

# БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

Шевченко  
Дмитрию Олеговичу

студенту 4 курса факультета Зоотехнии

За активное участие в спортивной жизни  
университета и высокие достижения в спорте

Ректор, профессор  
А. И. Трубилин



2022 г.