

## СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации по диссертации Бачиной Ксении Николаевны «Инновационные способы повышения яичной продуктивности перепелов» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение высшего образования «Донской государственный аграрный университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБНУ ВО Донской ГАУ
Почтовый индекс и адрес организации	4346493, Ростовская область, Октябрьский район, поселок Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24.
Телефон	+7 (86360) 3-61-50
Адрес электронной почты	dongau@mail.ru
Адрес официального сайта в сети «Интернет»	<a href="https://www.dongau.ru/">https://www.dongau.ru/</a>
Сведения о руководителе организации, утверждающем отзыв	Владимир Христофорович Федоров – ректор, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Сведения о профильном подразделении и его руководителе	Кафедра разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. Академика П.Е. Ладана Заведующий кафедрой – Федюк Виктор Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее 5 работ)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качественные показатели куриных яиц / Семенченко С.В., Дегтярь А.С. // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2022. – № 1 (43). – С. 125-129.</li> <li>2. Рост и развитие индеек при использовании в рационе кормления ферментной добавки «Натузим» / Доница И.В., Федюк В.В., Семенченко С.В., Засемчук И.В. // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2022. – № 1 (68). – С. 170-175.</li> <li>3. Влияние способа содержания на продуктивность цыплят-бройлеров / Клевин А.Д., Семенченко С.В. // Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – 2022. – С. 52-55.</li> <li>4. Зоотехнические показатели цыплят-бройлеров при клеточном содержании с разной плотностью посадки / Радченко А.В. // В сборнике: Использование современных технологий в сельском хозяйстве и пищевой промышленности. Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых</li> </ol>

- ученых. – 2022. – С. 68-71.
5. Оптимизация нормативов плотности посадки бройлеров в зависимости в зависимости от планируемой конечной живой массы / Семенченко С.В., Засемчук И.В. // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 4 (67). – С. 146-149.
6. Эффективность клеточного выращивания бройлеров при разной плотности посадки / Семенченко С.В., Засемчук И.В. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2021. – № 3 (89). – С. 315-318.
7. Антимикробная активность фитогенных препаратов в отношении условно-патогенной микрофлоры кишечника кур / Тамбиев Т.С., Тамбиева Ю.Г., Дулетов Е.Г., Федоров В.Х., Тазаан А.Н., Федюк В.В., Шлычков А.Е. // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2023. № 2 (58). С. 27-31.
8. Сохранность и мясная продуктивность цыплят-бройлеров при использовании в рационе фитогенных препаратов / Тамбиева Ю.Г., Тамбиев Т.С., Федюк В.В., Федоров В.Х., Тазаан А.Н., Шлычков А.Е. // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (47). С. 129-138.
9. Влияние кормовой добавки "лактует-1" на яичную продуктивность и гематологические показатели перепелов / Каретникова А.Р., Черняк А.А., Федоров А.В., Федюк В.В., Нефедова В.Н. // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2023. № 1 (47). С. 86-96.
10. Влияние фитогенных кормовых добавок на сохранность, показатели роста и эффективность кормления кур мясных пород / Тамбиева Ю.Г., Тамбиев Т.С., Федюк В.В. // В сборнике: Современные наукоемкие технологии производства продукции животноводства. Материалы международной научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2022. С. 50-53.
11. Эффективность использования кормовой добавки "натузим" в кормлении индейки / Федюк В.В., Федюк Е.И., Доница И.В. // В сборнике: Современные наукоемкие технологии производства продукции животноводства. Материалы международной научно-практической конференции. пос. Персиановский, 2022. С. 61-66.

Ректор ФГБНУ ВО «Донской  
государственный аграрный  
университет», доктор  
сельскохозяйственных наук



*(Handwritten signature)*

В.Х. Федоров

4346493, обл. Ростовская, р-н Октябрьский  
п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, 44  
телефон: +7 (86360) 3-61-50; E-mail: dongau@mail.ru

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донской государственный аграрный  
университет»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

346493, Ростовская область, Октябрьский район,  
пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24  
тел/факс (86360) 3-61-50  
[www.dongau.ru](http://www.dongau.ru) E-mail: [dongau@mail.ru](mailto:dongau@mail.ru)

на № 14.12.2023 от № 2029

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор  
Федерального государственного  
бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Донской государственный  
аграрный университет»,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор



В.Х. Федоров

## ОТЗЫВ

ведущей организации о научно-практической значимости диссертации БАЧИНИНОЙ КСЕНИИ НИКОЛАЕВНЫ «ИННОВАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЕРЕПЕЛОВ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Производство яиц в России, как и весь АПК, сейчас на подъеме. По данным «Росптицесоюза», в 2022 году ТОП-20 компаний выпустили 15,4 млрд пищевых яиц — в среднем более 470 шт. на душу населения. При этом 37 регионов обеспечивают свои потребности на 100 % и выше. Подавляющая доля этого производства приходится на куриные яйца. По оценке Всероссийского научно-исследовательского и технологического института птицеводства Российской академии наук (ФНЦ «ВНИТИП» РАН), перепелиная продукция (яйца и мясо) занимает не более 1 % от общего выпуска в стране. Согласно расчетам аналитиков, объем производства перепелиных яиц в 2021 году в России составил 182 247 тыс. шт. Наибольшую долю производства перепелиных яиц заняла АО «Угличская птицефабрика» — почти 40 %.

Расширение линейки ассортимента видов продуктивности птицеводства, путем эксплуатации перепелов, является перспективным направлением бизнеса. Достоинства отрасли: безопасность яиц и мяса от сальмонеллеза, диетические свойства и высокая производительность. В перепелиных яйцах в

2,5 раза больше витаминов, чем в куриных, а по содержанию фосфора, калия и железа яйца перепелок обгоняют куриные в 4,5 раза. Перепелка имеет сильный иммунитет и не болеет «птичьими» заболеваниями, которые свойственны курам. После первого месяца жизни перепелка начинает активно нести яйца; средняя производительность 1 несушки – 23-25 яиц/мес. В таком режиме они плодоносят 10-12 месяцев, после стареют

Разработкой способов увеличения производства и качества продукции перепеловодства занимались, как отечественные, так и зарубежные ученые. Однако проблеме раннего прогнозирования продуктивности перепелов в связи с созданием племенных и товарных популяций не уделялось достаточного внимания, в связи, с чем отдельные вопросы остались неразработанными. Поэтому тематика диссертационных исследований Бачиной Ксении Николаевны является актуальной.

**Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства.** Работа выполнена в лаборатории и виварии ФГБОУ ВО «Кубанского государственного аграрного университета имени И.Т. Трубилина», входит в тематический план научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на 2017- 2022 гг (регистрационный номер АААА-А16-116022410037-1. Тема 8.)

**Научная новизна исследований.** Автором впервые предложены приемы раннего прогнозирования и способ повышения яичной продуктивности перепелов техасской белой породы, что является важным особенно в скороспелых отраслях птицеводства. Для этой цели разработаны критерии линейных промеров костей свободных тазовых конечностей и прединкубационного отбора яиц.

Весомым аргументом, подтверждающим научную новизну исследований, являются два патента РФ, полученные авторам в составе творческих коллективов ученых, зарегистрированные в ходе проводимых исследований:

1. Патент № 2648417 С1 Российская Федерация, МПК А01К 31/00. **Способ раннего прогнозирования яичной продуктивности перепелок** : № 2017119666 : заявл. 05.06.2017 : опубл. 26.03.2018 / В. И. Щербатов, К. Н. Бачинина, Ю. Ю. Петренко, С. Хурэлчулуун; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «КубГАУ» - 6 с.

2. Патент № 2757231 С1 Российская Федерация, МПК А01К 67/02, А01К 31/00. **Способ отбора инкубационных яиц перепелов** : № 2021101305 : заявл. 21.01.2021 : опубл. 12.10.2021 / В. И. Щербатов, К. Н. Бачинина, Г. А. Извайлов; заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО «КубГАУ» - 5 с.

Цель исследований состояла в совершенствовании способа раннего прогнозирования яйценоскости и отбора перепелов, способствующий повышению яичной продуктивности. В соответствии с поставленной целью были поставлены следующие задачи: изучить динамику развития костяка птицы, живой массы, яйценоскости перепелов родительских форм и в поколениях; разработать способ раннего прогнозирования яйценоскости перепелов; разработать селекционные приемы повышения инкубационных качеств яиц; оценить экономическую эффективность способа раннего прогнозирования продуктивности перепелов. В результате выполнения эксперимента и обработки его результатов, поставленные задачи были решены, что позволило достичь установленной цели исследований.

**Значимость полученных автором диссертации результатов для науки и практики.** Полученные экспериментальные данные дополняют и расширяют границы теоретических знаний о совершенствовании способов раннего прогнозирования и отбора с целью повышения яичной продуктивности и качества яиц сельскохозяйственной птицы. Прогноз яичной продуктивности перепелов до начала продуктивного периода позволит избежать ошибок при комплектовании продуктивного стада.

**Достоверность, степень обоснованности научных положений, выводов рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Основные положения, заключения и практические предложения, сформулированные в диссертационной работе Бачиной К. Н., обоснованы фактическим материалом, полученным в собственных исследованиях. Автором грамотно составлена методика исследований, которая выполнена в полном объёме на достаточных по численности выборках перепёлок. При выполнении эксперимента использованы современные и хорошо апробированные зоотехнические, биохимические, статистические и экономические научные методы исследований. Полученные материалы сопоставлены с результатами схожих исследований, проведённых другими исследователями и не установлено противоречий с выводами других исследователей.

Достоверность полученных результатов подтверждена статистически обработанным материалом, с определением уровней вероятности (Р), с использованием современных алгоритмов исследований и программного обеспечения.

**Оценка содержания и оформления диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, собственных исследований, экономической части, заключения, предложений производству, списка использованной литературы и приложений. Работа изложена на 120 страницах компьютерного текста, включает 36 таблиц, иллюстрирована 12 рисунками. Список использованной литературы включает 188 наименований, в том числе 48 – на иностранном языке.

Во введении дана характеристика всем формальным критериям по которым оценивают параметры диссертационной работы, рекомендуемым Положением ВАК.

В разделе «Обзор литературы» проводится анализ литературных данных по вопросам использования генетико-селекционных приемов в птицеводстве, а так же характеризуются селекционно-технологические приемы повышения продуктивности сельскохозяйственной птицы и особенности роста и развития

костяка сельскохозяйственной птицы. Автор приводит различные точки зрения по анализируемым вопросам и делает критические выводы. Методика исследований формирует необходимую базу для максимального раскрытия проблематики, сформулированной в задачах исследований. Она базируется на реальной производственной и лабораторной базе. Указываются критерии и методики обработки цифровых материалов, полученных в ходе экспериментальных исследований.

В разделе РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ диссертант приводит данные по оценке динамики роста костяка и живой массы перепелов в постнатальный период, яичной продуктивности перепелов с разными длинами костей плюсны, яичной продуктивности перепелов, полученных от родительских форм, ранее отобранных по длине костей плюсны, морфологических и физических параметрах яиц перепелов, а также аминокислотная и минеральная питательность перепелиных яиц, полученных от птицы подопытных групп. Подраздел о повышении питательности и качества инкубационных яиц раскрывает взаимосвязи между индексом формы яйца и инкубационным браком. Автор делает заключение, что индекс формы (75-78 %) свидетельствует о достижении оптимального соотношения 2:1 между белком и желтком и с полным основанием может выступать в качестве критерия отбора инкубационных яиц с целью повышения их качеств.

Главным итогом прикладных исследований является их экономическая оценка. Автором установлено, что объём реализации перепелиных яиц в денежном выражении в группе «длинноногих» был на 2,1 % выше, а у их потомков превосходство достигло 6,9 % над контролем. Затраты корма на 1 перепелку-несушку составили 5,77 кг, а на 10 штук яиц оказались ниже в группах «длинноплюсневых», как родительских формах, так и в первом поколении. В результате прибыль от реализации продукции в опытной группе была на 16,1 % выше, чем в контроле. Рентабельность в группе перепелок, имеющих длину плюсны более 30 мм, составила 60,5 %, что почти на 8 % выше, чем в контроле. Выручка от реализации перепелят из группы яиц,

отобранных с учетом оптимального индекса формы, оказалась выше на 9,3 %, за счет большего процента вывода и выхода кондиционных перепелят. В заключении автором сделано 11 содержательных выводов, которые дают ответы на все сформулированные задачи исследований.

**Полнота опубликованных научных результатов.** По материалам диссертации опубликовано 18 научных статей, в том числе 2 – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, 1 статья в издании, индексируемом базой Scopus. Получено 2 патента на изобретение (RU № 2648417 C1, RU № 2757231 C1). В публикациях отражены все основные результаты, полученные автором в ходе выполнения эксперимента. Содержание диссертации и публикаций согласуются между собой.

**Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы.** Полученные в ходе диссертационных исследований результаты и выводы позволили автору, с целью повышения яичной и мясной продуктивности перепелов, рекомендовать отбор птицы с учетом длины плюсны в 35-дневном возрасте. Помимо этого, прединкубационный отбор яиц перепелов рекомендовано осуществлять с массой не ниже 13,5 г, индексом формы 75,0-77,9 %, имеющих оптимальное соотношение белок : желток как 2 : 1. Рекомендации целесообразно использовать во всех категориях хозяйств любых форм собственности, занимающихся производством перепелиных яиц.

Материалы и выводы диссертации рекомендуется использовать в образовательном процессе на факультетах биотехнологии, зоотехнии и ветеринарной медицины, а также в образовательных учреждениях повышения квалификации и непрерывного образования.

Результаты исследований изложены в логической последовательности, носят законченный характер, что свидетельствует о завершенности работы. Автореферат содержит все основные материалы диссертации и согласуется с их содержанием.

Оценивая работу в целом положительно, необходимо остановиться на недостаточно освещенных автором вопросах и замечаниях, возникших при рецензировании работы:



1. Хотелось бы видеть более содержательный итоговый вывод по разделу «Обзор литературы», который был бы увязан с результатами исследований и формировал бы для них теоретическую базу. Хотя в тексте обсуждения результатов исследований, в последующем, автор приводит сравнительные примеры с результатами других исследователей.

2. По нашему мнению, подраздел 3.6 имеет не в полной мере адекватное название по отношению к содержанию текста. Как таковая питательность не анализируется, за исключением второго абзаца на стр.84. Остальная часть содержания раздела носит косвенный характер по отношению к питательности.

3. Вероятно, было бы более корректным придерживаться требований ГОСТ при оформлении подрисуночных подписей. Т. е. писать не полностью слово «рисунок», а сокращение «Рис.» и вместо слова «таблица» использовать - «табл.».

4. К сожалению не все публикации Бачиной К.Н. отражены в «Списке литературы» диссертации. Например, отсутствуют номера по автореферату: 2, 3, 22 и др.

5. Имеются опiski и неудачные выражения.

Отмеченные замечания не затрагивают основных положений диссертации, не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертации.

### **Заключение**

Диссертационная работа БАЧИНОЙ КСЕНИИ НИКОЛАЕВНЫ «ИННОВАЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЯИЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПЕРЕПЕЛОВ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных, выполнена автором самостоятельно на актуальную тему, является научно квалифицированной работой, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты, выдвигаемые для публичной защиты. В ней решена проблема, имеющая большое хозяйственное значение при производстве перепелиных яиц. Диссертационная

работа соответствуют требованиям пп. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, с последующими дополнениями, а ее автор - БАЧИНИНА КСЕНИЯ НИКОЛАЕВНА - заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.5. Разведение, селекция, генетика и биотехнология животных

Диссертационная работа и отзыв на неё рассмотрены и одобрены на заседании кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. академика П.Е. Ладана федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственной аграрный университет» (протокол № 6 от «4» декабря 2023 г.).

Профессор, доктор с.-х. наук, профессор кафедры разведения сельскохозяйственных животных, частной зоотехнии и зоогигиены им. академика П.Е. Ладана

Колосов Юрий Анатольевич

346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова, 24, ДГАУ

**E-mail:** [dongau@mail.ru](mailto:dongau@mail.ru); [mail@dongau.ru](mailto:mail@dongau.ru)

Тел. 8-86360-3-61-50

Подпись профессора Колосова Ю. А. удостоверяю

Ученый секретарь, доцент

Мажуга Геннадий Евгеньевич

