

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самусенко Людмилы Дмитриевны на тему: «Теоретические и прикладные аспекты биоэнергетической оценки продуктивного потенциала сельскохозяйственных животных на основе использования поверхностно локализованных биологически активных центров», представленной в объединенный диссертационный совет Д 99.2.137.02 созданного на базе ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет» ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

На сегодняшний день интенсификация животноводства требует контроля репродуктивной функции, здоровья приплода и объективных методов оценки качества продукции. В тоже время закон об «Органическом животноводстве» обязывает применять экологичные технологии и повышать качество продукции. Актуально создание биобезопасных систем оценки продуктивных и репродуктивных качеств животных, используя потенциал их организмов. Разработаны методики прогнозирования продуктивности, включая математическое моделирование селекции, диагностику функций и биотехнологию размножения. Однако роль биологически активных центров в адаптации и регулировании организма изучена недостаточно, что ограничивает возможности точной диагностики, коррекции репродуктивных способностей и прогнозирования генетической передачи полезных признаков.

**Актуальным в научных исследованиях** является предложение по разработке биобезопасных систем оценки воспроизводительных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, основанных на использовании внутренних резервов животного организма.

**Научная новизна работы** заключается в то, что автором впервые проведены исследования с привлечением морфометрического параметрирования, идентификация ПЛБАЦ у крупного рогатого скота и топографическая анатомия мест локализации ПЛБАЦ овец, с установлением гистохимических особенностей. Сформированы классификация и анатомо-топографические схемы локализации ПЛБАЦ овец. Выявлена закономерность и уточнена архитектоника межсистемных связей ПЛБАЦ с центральными регуляторными механизмами, выражющаяся в изменении их биоэнергетических параметров. Доказана эффективность применения рефлексологических методов в коррекции воспроизводительной функции коров, определена возможность использования биоэнергетического параметрирования ПЛБАЦ для оценки генетической принадлежности быков - производителей и качества семени по совокупности признаков, разработан способ прогнозирования продолжительности использования коров.

Впервые экспериментально подтверждена и теоретически обоснована

**биоэнергетическая система прогнозирования и оценки продуктивности овец;**

Установлена биоэнергетическая сочетаемость овцематок и баранов при подборе родительских пар, через систему ПЛБАЦ, и разработан способ прогнозирования шерстной продуктивности потомства овец.

Научная новизна исследований подтверждена девятью патентами Российской Федерации на изобретение: № 2193309, № 2570325, № 2720474, № 2720424, № 2720417, № 2754593, № 2759339, № 2775744, № 2778787, № 2785669, № 2820209.

**Теоретическая и практическая значимость результатов исследований** заключается в обнаружении, описании и классификации восемьдесят ПЛБАЦ на теле овец, обладающих отличительной биоэнергетической активностью. Расширены и дополнены сведения о гистохимическом строении ПЛБАЦ коров, впервые - овец, установлены морфометрические особенности, центров, их взаимосвязь с центральной нервной системой животных.

Теоретически обосновано применение наиболее оптимальных режимов акупунктурного воздействия для коррекции воспроизводительной способности коров, использование биоэнергетического параметрирования ПЛБАЦ для оценки породной принадлежности быков - производителей и продолжительности продуктивного использования коров.

Теоретически обоснована система «оценка - прогнозирование - наследуемость» селекционных показателей продуктивности овец.

Практическая значимость работы состоит в том, что на основании полученных данных опытов разработаны способы в системе «оценка - прогнозирование-наследуемость» продуктивности крупного рогатого скота и овец. Результаты внедрены на животноводческих предприятиях Орловской области: ОАО «Орловское» по племенной работе, ООО "СельхозИнвест" (СП Навесное), ООО «ЛивныИнтерТехнологии (СП Михайловское)», ЗАО «Славянское», ОС «Стрелецкая» филиал ФГБНУ ФНЦ ЗБК, а также проводились консультации с ведущими специалистами и обслуживающим персоналом сельскохозяйственных предприятий Орловской области.

Материалы диссертации, монографии, рекомендации производству, запатентованные изобретения используются в образовательном процессе ФБГОУ ВО Орловский ГАУ, а также курсах повышения квалификации специалистов хозяйств.

**Степень достоверности и апробация работы** подтверждены существенным объемом исследований с использованием современных практических методик с применением специального оборудования, в сертифицированных лабораториях и подтвержденных производственной проверкой. Объективность научных положений и выводов обосновывается применением биометрической обработки экспериментальных данных. Автором лично выполнены все опыты, статистически обработаны все полученные первичные результаты, проведен анализ полученных данных исследования.

Основные положения диссертационной работы опубликованы в журналах «Аграрный вестник Урала», 2011, 2025; «Вестник Тверского

Государственного Университета. Серия «Биология и экология», 2017; «Вестник Сургутского государственного университета», 2018; «Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии», 2018; «Вестник КрасГАУ», 2014, 2019; «Зоотехния», 2016, 2022; «Вестник АПК Верхневолжья», 2022; «Вестник Аграрной науки», 2018, 2019; 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025; «Вестник ОрелГАУ», 2007, 2010, 2012; *Vestnik OrelGAU*, 2014; «Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии», 2015, 2023; «Вестник Алтайского государственного аграрного университета», 2020; Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П. А. Костычева, 2024. Международных научно - практических конференциях (Уфа, 2004; Ставрополь, 2005; Воронеж, 2009; Горки, 2010; Орел, 2011, 2016, 2019, 2020, 2023, 2024; Екатеринбург, 2014; Ярославль, 2017; Барнаул, 2018; Курган, 2018; Витебск, 2018, 2021, 2023; Омск, 2019, 2020; Новосибирск, 2020; Ижевск, 2020; Курск, 2021, 2022, 2024; Брянск, 2023). Всероссийских научно - практических конференциях (Орел, 2002, 2003, 2009, 2010, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021; Брянск 2004; Томск, 2004; Иваново, 2018; Белгород, 2019; Курган, 2020; Благовещенск, 2020; Москва, 2022; Курск, 2023; Воронеж, 2023). В журналах: «Животноводство России», 2009; «Биология в сельском хозяйстве», 2017, 2020, 2022, 2023; «Вестник сельского развития и социальной политики», 2021, 2023, 2024. Результаты исследований были представлены на Российской агропромышленной выставке «Золотая сень»: 2022 год - серебряная и бронзовая медали, 2023 год - золотая медаль.

Общее число опубликованных трудов автора 173, в том числе 5 индексируемых в базах WoS и Scopus, 24 работы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобразования и науки РФ, 4 монографии. Получено 11 патентов РФ на изобретение.

Диссертационная работа изложена на 371 страницах компьютерного текста и включает введение, обзор литературы, материалы и методы исследований, результаты собственных исследований, обсуждение результатов исследований, заключение, список литературы, приложения. Список литературы состоит из 539 источников, в том числе 115 на иностранных языках. Работа иллюстрирована 65 таблицами, 47 рисунками.

Считаем, что представленная к защите диссертационная работа по своей направленности, теоретической и практической значимости, научно – методическому уровню отвечает предъявленным требованиям, представляет собой научно-квалификационную работу, в которой изложены новые научно обоснованные физиологические и технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития животноводства.

Работа обладает внутренним единством, содержит новые результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, выводы обоснованы и подтверждены экспериментальными данными. Автором в процессе работы проанализированы результаты исследований, полученные другими учёными, проведено сравнение результатов, аргументация и оценка, что подтверждено опубликованными научными статьями.

Таким образом, диссертационная работа Самусенко Л. Д. на тему: «Теоретические и прикладные аспекты биоэнергетической оценки продуктивного потенциала сельскохозяйственных животных на основе использования поверхностно локализованных биологически активных центров» является законченным исследованием, по актуальности, научной новизне, практической значимости соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842.

Автореферат диссертации грамотно оформлен, материал статистически обработан, данные достоверны, а его автор показал высокую степень профессионализма. Работа отвечает требованиям ВАК Минобрнауки к докторской диссертации, а ее автор Самусенко Людмила Дмитриевна заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доцент кафедры разведения с.-х. животных,  
частной зоотехнии и зоогигиены им. ак. П.Е.Ладана  
Донского государственного  
аграрного университета,  
кандидат с.-х. наук, доцент  
(06.02.08 - Кормопроизводство, кормление  
сельскохозяйственных животных и технология кормов, 2009)

А.С. Чернышков

Подпись кандидата сельскохозяйственных наук Чернышкова Александра  
Сергеевича заверяю:  
Учёный секретарь Учёного совета университета,  
кандидат с.-х. наук, доцент Мажуга Геннадий Евгеньевич

«15» *января*  
346493, РФ, Ростовская область, Октябрьский район,  
пос. Персиановский, ул. Кривошлыкова  
ФГБОУ ВО «Донской ГАУ»

