

## ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора биологических наук, доцента  
Агаркова Александра Викторовича о соискателе  
Онищенко Артеме Романовиче и его диссертационной работе  
на тему «Оценка иммунологической реактивности в функциональной  
системе «мать-плод-новорожденный» в зависимости от степени  
сенсibilизации матерей антигенами плода», представленной на  
соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 4.2.1 – патология животных, морфология,  
физиология, фармакология и токсикология

Онищенко Артем Романович, 1998 года рождения, в 2020 году окончил факультет ветеринарной медицины ФГБОУ «Ставропольский государственный аграрный университет» по специальности «Ветеринария» с присвоением квалификации «Ветеринарный врач». В период обучения в ВУЗе проявил большой интерес к научной работе, занимался в научных кружках, неоднократно выступал на студенческих научных конференциях с научными докладами.

Диссертационная работа выполнена им на тему «Оценка иммунологической реактивности в функциональной системе «мать-плод-новорожденный» в зависимости от степени сенсibilизации матерей антигенами плода» по специальности 4.2.1 – патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Исследования проведены в период 2020-2023 гг. в соответствии с тематическим планом НИР и НИОКР ФГБОУ ВО Ставропольского ГАУ 2021-2026 гг. утвержденного приказом №321 от 28 января 2021 года.

Концепция исследований, касающихся мониторинга фетоплацентарного комплекса в норме и при патологии у продуктивных животных разработана с учетом изменения физиологических показателей организма животного в виде алгоритма программы (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611421 от 25.01.2022 г.) и программного модуля прогнозирования жизнеспособности животных.

Впервые разработаны критерии для проведения оценки и мониторинга иммунологической реактивности функциональной системы «мать-плод-новорожденный» в зависимости от степени сенсibilизации матерей антигенами плода, с учетом приобретения материнским организмом специфической повышенной чувствительности (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611601 от 27.01.2022 г.) и апробирована оценка внутриутробного инфицирования с предотвращением ранних репродуктивных потерь у животных.

Для определения и оценки иммунологической реактивности организма животных был разработан алгоритм программы по определению и оценки иммунологической реактивности организма животных при аллогенной стимуляции эмбриональными антигенами (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611873 от 02.02.2022 г.).

Впервые апробирован способ тестирования иммунологической толерантности у животных (патент на изобретение РФ № 2743363 от 17.02.2021), который обеспечивает возможность повышения достоверности лабораторного исследования (неинвазивного пренатального скрининга изоиммунизационных эффектов у потомства), что позволяет сформировать группу животных с высоким риском развития иммунологической толерантности.

Предложен способ диагностики изоиммунизации животных (патент на изобретение РФ № 2749026 от 03.06.2021, Евразийский патент № 042483 от 17.02.2023 г.), направленный на более релевантное определение иммуногенности антигенов материнского организма в отношении аллоиммунизированных факторов у потомства, позволяющий в относительно короткие сроки определить уровень развития иммунологической толерантности.

В результате проведенных исследований, Онищенко А.Р. дан комплексный анализ проблемы аллоиммунизации организма матери в период

беременности при многоплодной беременности, как фактора риска развития иммунологической ареактивности у потомства.

Полученные результаты позволили создать теоретические основы и методологические принципы оценки иммунологической реактивности новорожденных поросят на ранних сроках постнатального развития в зависимости от степени сенсibilизации свиноматок антигенами плода.

Рассматривая разработанные критерии оценки иммунологической реактивности новорожденных поросят, установлено влияние плацентарных условий развития в фетальный период на морфофункциональное развитие организма, которое указывает на важную роль сенсibilизации в возникновении патологических процессов.

Научная новизна исследований подтверждена 2 патентами на изобретения РФ, 1 Евразийским патентом на изобретения и 9 свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

По теме диссертации соискателем опубликовано 24 научные работы. Из них 4 статьи в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 научная работа, входящая в международную базу цитирования Scopus (Innovative technologies in science and education ITSE 2020» - 19 по 30 августа 2020 г.). Результаты исследований Онищенко А.Р. докладывались на всероссийских и международных конференциях, съездах и симпозиумах, где получили положительную оценку.

Онищенко А.Р. является квалифицированным научным работником, свободно владеет классическими и современными методами исследований, способен нестандартно решать сложные научные задачи, пользуется заслуженным авторитетом среди коллег.

Диссертация Онищенко А.Р. на тему «Оценка иммунологической реактивности в функциональной системе «мать-плод-новорожденный» в зависимости от степени сенсibilизации матерей антигенами плода» является завершенной научно-квалификационной работой, в которой, на основании выполненных исследований, содержится решение научной задачи в области

ветеринарии по изучению патофизиологических механизмов формирования иммунологической реактивности в функциональной системе «мать-плод-новорожденный» и разработке научно-обоснованных методов прогнозирования жизнеспособности полученного приплода у продуктивных животных. Диссертация на соискание степени кандидата биологических наук выполнена самостоятельно и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым ВАК Министерства науки и высшего образования РФ к кандидатским диссертациям.

По моему мнению, как научного руководителя, диссертационная работа является законченным, самостоятельно выполненным на актуальную тему в области ветеринарии научным исследованием, соответствующим современным требованиям науки, а её автор – Онищенко Артем Романович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.2.1 – патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

19 апреля 2023 г.

Научный руководитель,  
доктор биологических наук,  
профессор кафедры  
терапии и фармакологии  
ФГБОУ ВО «Ставропольский  
государственный аграрный  
университет», доцент

Агарков Александр Викторович

Контактная информация:

Адрес: 355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 12  
ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ»

Телефон. 8(8652) 28-67-38 E-mail: [agarkov\\_a.v@mail.ru](mailto:agarkov_a.v@mail.ru)

Подпись д.б.н., доцента Агаркова А.В. заверяю:

И.о. проректора по научной и инновационной работе  
ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный  
аграрный университет», д.э.н., профессор



Бобрышев А.Н.

2023 г.