

Председателю диссертационного  
совета Д 220.038.07 на базе  
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ  
А.Ю. Шантыз

Сведения о ведущей организации

федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» по диссертационной работе Сахно Татьяны Александровны на тему «Фармако-токсикологические свойства и клиническая эффективность ливазена при гепатозе коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ
Ведомственная принадлежность	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Руководитель организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Рашидов Рустам Хаметович, доктор ветеринарных наук, профессор
Почтовый индекс и адрес организации	420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35
Официальный сайт организации	<a href="http://kazanveterinary.ru">http://kazanveterinary.ru</a>
Адрес электронной почты	<a href="mailto:kgavm_baumana@mail.ru">kgavm_baumana@mail.ru</a> <a href="mailto:study@kazanveterinary.ru">study@kazanveterinary.ru</a>
Телефон	+7(843)273-96-17
Сведения о структурном подразделении	Кафедра фармакологии, токсикологии и радиобиологии; тел: 8 927 417 83 51; e-mail: <a href="mailto:ffazilak2@mail.ru">ffazilak2@mail.ru</a> Медетханов Фазил Акберович, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой
Направления научной работы структурного подразделения	Разработка и фармако-токсикологическая оценка фармакологических средств для профилактики и лечения заболеваний, повышения сохранности и продуктивности

*Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет*

1. Грачева О.А. Патоморфология печени у кроликов при гепатите / О.А. Грачева, И.С. Константинов, Э.Н. Булатова // Морфология. 2020. – Т. 157. – № 2-3. – С. 61.
2. Грачева О.А. Влияние средства «ЯНТОВЕТ» на структуру печени у кроликов при гепатите / О.А. Грачева, И.С. Константинова, В.И. Усенко // Морфология. 2020. – Т.157. – № 2-3. – С. 61-62.
3. Gracheva O.A. Study of the chemical compatibility of two active substances and stability of their solution / O.A. Gracheva, F.A. Medetkhanov, D.M. Mukhutdinova, I.G. Galimzyanov, A.R. Shageeva, D.R. Amirov, B.F. Tamimdarov, S.Y. Smolentsev // International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences. 2020. – Т.11. – № 3. – С. 4283-4287.
4. Грачева О.А. Обоснование разработки нового метаболического средства / О.А. Грачева, Ф.А. Медетханов, И.Г. Галимзянов, Д.М. Мухутдинова, С.Ю. Смоленцев // Вестник Марийского государственного университета. Серия: Сельскохозяйственные науки. Экономические науки. 2020. – Т. 6. – № 3 (23). – С. 280-287.
5. Грачева О.А., Грачев А.Е., Пугатина А.Е. Лекарственное средство для нормализации метаболических процессов у животных. Патент на изобретение RU 2701503 С1, 26.09.2019. Заявка № 2019101400 от 18.01.2019.
6. Грачева О.А. Изучение гепатопротективного действия препарата при токсической дистрофии печени поросят / О.А. Грачева, А.Е. Пугатина // Аграрный научный журнал. – Саратов. 2019. – № 8. – С. 53-57.
7. Конакова И.А. Изучение алергизирующих и местно-раздражающих свойств средства на основе продуктов пчеловодства /И.А. Конакова, Ф.А. Медетханов // Аграрный научный журнал, Саратов. 2019. – № 2. – С. 30-32.
8. Медетханов Ф.А. Влияние средства из растительного сырья на развитие и рост поросят в постнатальном онтогенезе / Ф.А. Медетханов, М.И. Гилемханов, Д.П. Хадеев // Ученые записки КГАВМ. 2019. – Т. 237 (I). – С. 138 - 142
9. Gracheva O.A. Experimental model of toxic hepatitis on rabbits/ O.A. Gracheva, M.G. Zukhrabov, D.R. Amirov, B.F. Tamimdarov // Материалы IOP Conference Series: Earth and Environmental Science – Spain, 2018. – 2019. – 315 – P. 1-6.
10. Муравьева К.В. Оценка репродуктивной безопасности средства из растительного сырья / К.В. Муравьева // Ученые записки КГАВМ. 2019. – Т. 239 (III) – С.177-181.
11. Хадеев Д.П. Динамика роста и развития белых крыс при использовании

средства из растительного сырья / Д.П. Хадеев // Ученые записки КГАВМ. 2019. – Т. 239 (III) – С. 291-223.

12. Пугатина А.Е. Морфология печени кроликов при экспериментально вызванном гепатите и коррекции его средством метаболического действия /А.Е. Пугатина, О.А. Грачева, И.Н. Залялов, И.С. Константинова // Ученые записки КГАВМ. 2019. – Т. 23 (I). – С. 156-161.

13. Медетханов Ф.А Изучение подострой (субхронической) токсичности и кумулятивных свойств комплексного средства на основе растительного сырья / Ф.А. Медетханов, Д.П. Хадеев, К.В. Муравьева, И.А. Конакова, Э.С. Яруллина//Ученые записки КГАВМ. 2018. – Т. 236 (IV). – С. 129 – 133.

Ректор академии, профессор

«12» октября 2021 г.



Р.Х. Равилов

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н. Э. Баумана»

доктор ветеринарных наук, профессор

Р.Х. Равилов

«10» ноября 2021 г.

### О Т З Ы В

ведущей организации ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» на диссертацию Сахно Татьяны Александровны на тему «Фармако-токсикологические свойства и клиническая эффективность ливазена при гепатозах коров», представленную на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук в диссертационный совет Д 220.038.07 при ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией

**Актуальность темы.** Основная тенденция развития молочного животноводства в Российской Федерации предусматривает увеличение продуктивности коров молочных пород и снижение себестоимости молока. Экономическая эффективность промышленного молочного животноводства во многом определяется полноценным кормлением, эффективной системой мероприятий по обеспечению здоровья животных и профилактике инфекционных и массовых незаразных болезней. Однако современное интенсивное ведение животноводства нередко приводит к снижению уровня компенсаторно-восстановительных функций организма, потере продуктивности, развитию патологических состояний и преждевременному выбытию высокопродуктивных коров, обусловленных увеличением метаболических заболеваний, из которых на болезни печени приходится от 30 до 50 %. Печень, как центральный орган метаболизма, выполняет огромное количество биологических функций в организме животных – секреторных, синтез образующих, дезинтоксикаци-

онных, депонирующих. Поэтому при нарушении ее функциональной активности происходит дестабилизация работы всего организма.

В сложившейся ситуации важнейшим условием повышения эффективности животноводства является совершенствование ветеринарной технологии, профилактики и лечения метаболической недостаточности у продуктивных животных, в том числе, с помощью средств, направленно действующих на клетки печени, способствующих регенерации органа в процессе постоянных функциональных нагрузок.

Именно поэтому разработка, изучение и внедрение в клиническую практику новых высокоэффективных, безопасных инъекционных препаратов, проявляющих гепатозащитные свойства при заболеваниях гепатобиллиарной системы организма, является перспективным направлением ветеринарной фармакологической науки и свидетельствует об актуальности темы диссертационного исследования Сахно Т.А.

**Научная новизна исследований и полученных результатов.** Научная новизна заключается в том, что диссертантом на основе вновь синтезированного соединения диизопропиламмония дихлорацетата предложена новая инъекционная форма гепатопротекторного препарата, получившего название ливазен; изучены его физико-химические и фармако-токсикологические свойства, а также влияние на клинический и метаболический статус, структуру и функцию печени, степень снижения эндотоксикоза в организме животных.

Установлена высокая гепатозащитная эффективность препарата при остром токсическом гепатите и гиперлипидемии, вызванных токсикантами (тетрахлорметаном (CCl<sub>4</sub>) и Твин-80) при моделировании гепатопатий на биологических моделях поражения печени *in vivo* у крыс. Доказана клиническая эффективность препарата при гепатозе коров и в составе комплексной системы мероприятий по профилактике гепатозов у стельных и новотельных коров.

По результатам исследования получен патент РФ на изобретение № 2680393 «Инъекционное средство для лечения гепатозов у крупного рогатого скота».

**Степень обоснованности и достоверности выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации.** Научные положения, выводы, предложения и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, аргументированы и обоснованы. На основе анализа обширного литературного материала была поставлена к решению правомерная и четко сформулированная цель, а именно: фармако-токсикологическая оценка нового инъекционного препарата ливазен и клинико-терапевтическое обоснование его применения при гепатозах коров. Для достижения намеченной цели соискатель поставила ряд вопросов, которые помогли успешно определить основные этапы решения намеченных задач.

Достоверность результатов подтверждается обширным фактическим материалом, комплексностью исследований с использованием традиционных методов анализа и статистической обработкой экспериментальных данных с определением их достоверности по общепринятым методикам. Исследования проведены на достаточном числе животных в лабораторных и производственных условиях согласно установленному плану исследований.

Представленная работа выполнена с использованием современных клинико-физиологических, токсикологических, гематологических, биохимических, фармакологических, ультрасонографических и других методов исследования. Цифровой материал сведен в таблицы, даны результаты его математической обработки, корректный анализ и обстоятельное обсуждение с привлечением сведений из авторитетных литературных источников. Представлен наглядный иллюстративный материал (фотографии, рентгеновские снимки, диаграммы), значительно повышающий степень восприятия приводимых сведений.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту, выводы и рекомендации имеют достаточное обоснование и документальное подтверждение производственными актами, степень обоснованности результатов анализа документов и данных экспериментальных исследований следует считать высокой.

**Теоретическая и практическая значимость исследований.** Диссертантом получены новые научные положения, значительно дополняющие со-

временные представления о возможности применения инъекционных гепатопротекторов для животных. Результаты исследований расширяют и дополняют теоретические представления о способах получения, фармако-токсикологических и клинико-терапевтических свойствах инъекционных препаратов.

В результате проведенных исследований для практической ветеринарии и животноводства предложен новый отечественный инъекционный препарат, обладающий гепатопротекторной активностью, выраженной терапевтической эффективностью при патологиях печени у коров, оказывающий положительное влияние на гомеостаз и обменные процессы организма животных.

Результаты исследований могут быть использованы в научно-исследовательской, практической и образовательной деятельности учреждений ветеринарного, биологического и биотехнологического профиля в качестве информации, характеризующей особенности разработки, безопасности и оценки лечебно-профилактической эффективности гепатопротекторных препаратов.

**Полнота изложения материала диссертации в опубликованных научных работах и автореферате.** Результаты диссертационного исследования представлены в 13 печатных работах, в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 1 статья, входящая в международную библиографическую базу данных «Scopus», доложены, обсуждены и одобрены на научно-практических конференциях различного уровня.

**Оценка объема, структуры и содержания диссертации.** Диссертационная работа имеет классическое изложение, написана в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям, выполнена на 178 страницах стандартного компьютерного текста и включает в себя следующие разделы: введение [7 с.], обзор литературы [32 с.], материалы и методы исследований [10 с.], собственные исследования [88 с.], заключение, выводы и практические предложения [7 с.], а также список использованной литературы [29 с.] и приложения [14 с.]. Библиографический список состоит

из 287 источников, в том числе 51 зарубежных авторов. Работа иллюстрирована 37 таблицами, 17 рисунками и 9 ультрасонографическими снимками.

В разделе «Введение» отражены необходимые сведения об актуальности темы исследования, степень разработанности, цель и задачи исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, основные научные положения, выносимые на защиту, апробация работы, публикации, структура и объем диссертации.

В разделе «Обзор литературы» содержится аналитическое описание большого числа исследований отечественных и зарубежных ученых о роли печени в обмене веществ у животных, этиопатогенетические факторы в развитии распространенных патологий печени у коров, а также методы их диагностики, средства терапии и профилактики данных патологий. Из анализа данного раздела вытекают актуальность темы диссертации и широкая научная эрудиция диссертанта.

В разделе «Материалы и методы» автор конкретно и четко описывает экспериментальные методики, применяемые клинические, морфологические, биохимические, ультрасонографические и статистические методы исследований. Этот раздел свидетельствует о достаточном количестве экспериментального материала, адекватности выбранных методов для решения поставленных задач исследований.

В разделе «Результаты исследований» приводятся материалы лабораторных и производственных опытов по разработке и фармакотоксикологической оценке препарата ливазен, а также изучению его специфической и клинико-терапевтической эффективности для лабораторных и сельскохозяйственных животных. Представлен расчет экономической эффективности препарата при профилактике гепатоза у коров, составивший 7,56 руб. на один рубль затрат.

Результаты проведенных исследований нашли отражение в четко сформулированных выводах и обоснованных практических предложениях. Рецензируемая работа завершена по замыслу и результатам, содержит новые



научные положения и практические рекомендации, которые апробированы в производственных условиях.

Автореферат диссертации [24 с.] в лаконичной форме в полной мере отражает суть диссертации. Выводы, изложенные в автореферате и диссертации, идентичны.

В целом, диссертация и автореферат Сахно Татьяны Александровны, написаны грамотно, со строгим соблюдением научного стиля, отредактированы и оформлены в соответствии с установленными требованиями, легко читаются и воспринимаются.

При общей положительной оценке диссертационной работы считаем необходимым высказать некоторые пожелания и замечания:

1. Для чего в состав препарата были введены такие вспомогательные компоненты, как спирт и глицерин?

2. При моделировании экспериментальной гиперлипидемии у крыс Вы для формирования патологии использовали детергент Твин-80. Поясните механизм развития липидемии у подопытных животных под действием Твин-80?

3. Почему при оценке профилактической эффективности Ливазена Вы в опыте использовали коров 5-6 месяца стельности и новотельных коров. Чем был обоснован выбор именно этого физиологического состояния животных?

4. Какова стоимость препарата Ливазен?

Высказанные вопросы и замечания носят дискуссионный и познавательный характер, не затрагивают принципиальных положений, изложенных автором в диссертации, не снижают её научной и практической ценности.

### **Заключение**

Диссертационная работа Сахно Татьяны Александровны «Фармако-токсикологические свойства и клиническая эффективность Ливазена при гепатозах коров», представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для биологии и ветеринарной медицины, выполнена на актуальную тему лично автором на достаточном для обобщения и выводов материале с использованием современных методов исследования на высоком методическом уровне.

По содержанию диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Сахно Татьяна Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией.

Диссертация Сахно Т.А., автореферат диссертации и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры фармакологии, токсикологии и радиобиологии ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (протокол № 2 от 08 ноября 2021 года).

Доктор биологических наук  
(06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией),  
доцент, заведующий кафедрой фармакологии,  
токсикологии и радиобиологии  
ФГБОУ ВО «Казанская государственная  
академия ветеринарной медицины  
имени Н. Э. Баумана»

Медетханов Фазил Акберович

Сведения о ведущей организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана».

420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35

Тел: +7 (843) 273-96-17;

Факс: +7 (843) 273-97-14

E - mail: [kgavm\\_baumana@mail.ru](mailto:kgavm_baumana@mail.ru), [study@kazanveterinary.ru](mailto:study@kazanveterinary.ru)

