

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ  
МЕДИЦИНЫ ИМЕНИ Н.Э.БАУМАНА»

ДИССЕРТАЦИОННЫЙ СОВЕТ Д 220.034.01

---

**СТЕНОГРАММА**

**ЗАСЕДАНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.034.01  
(УТВЕРЖДЕННОГО ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ  
И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ № 295/нк ОТ 29 МАЯ 2014  
ГОДА, ДОПОЛНЕННЫЙ 9 ОКТЯБРЯ 2019 г. № 936/нк), СОЗДАННОГО  
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ  
МЕДИЦИНЫ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА» МИНСЕЛЬХОЗА РОССИИ**

**Протокол № 13  
от 23.07.2020 г.**

**г. Казань**

## ПРОТОКОЛ - СТЕНОГРАММА № 13

заседания диссертационного совета Д 220.034.01 (утверженного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 295/нк от 29 мая 2014 года, дополненный 9 октября 2019 г. № 936/нк), созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» Минсельхоза России

от 23 июля 2020 года

Председатель диссертационного совета Д 220.034.01 – доктор ветеринарных наук, профессор Равилов Рустам Хаметович.

Ученый секретарь диссертационного совета – доктор биологических наук, доцент Юсупова Галия Расыховна.

Заседание открывает председатель диссертационного совета, доктор ветеринарных наук, профессор Равилов Рустам Хаметович (именуемый в дальнейшем Председатель).

**Председатель:** Уважаемые члены диссертационного совета! Зарегистрировалось 17 членов совета из 23, в том числе 6 докторов наук по специальности предполагаемой защиты 06.02.01 (\* - отмечены члены совета по рассматриваемой специальности).

Какие будут мнения по поводу начала работы совета?

Поступило предложение «начать». Кто за это предложение, прошу голосовать: «за» – 17, «против» – нет, «воздержались» – нет.

На заседании диссертационного совета присутствовали:

	Ф.И.О.	Ученая степень	Шифр спец-ти
1	Равилов Рустам Хаметович (Председатель)	д-р вет. наук	06.02.02
2	Алимов Азат Миргасимович (Зам. председателя)	д-р вет. наук	06.02.02
3	Юсупова Галия Расыховна (Ученый секретарь)	д-р биол. наук	06.02.05
4	Ежкова Галина Олеговна	д-р биол. наук	06.02.05
5	Волков Али Харисович	д-р вет. наук	06.02.05
6	Галиуллин Альберт Камилович	д-р вет. наук	06.02.02

7	Гасанов Ализаде Солтанович	д-р биол. наук	06.02.01*
8	Ежкова Асия Мазетдиновна	д-р биол. наук	06.02.05
9	Ефимова Марина Анатольевна	д-р биол. наук	06.02.02
10	Залилов Ильдар Надырович	д-р вет. наук	06.02.01*
11	Муллакаев Оразали Турманович	д-р вет. наук	06.02.01*
12	Никитин Иван Николаевич	д-р вет. наук	06.02.02
13	Папуниди Эллада Константиновна	д-р биол. наук	06.02.05
14	Ситдиков Рашид Исламутдинович	д-р вет. наук	06.02.01*
15	Трофимова Елена Николаевна	д-р вет. наук	06.02.02
16	Усенко Виктор Иванович	д-р биол. наук	06.02.01*
17	Шакирова Фаина Владимировна	д-р вет. наук	06.02.01*

## ПОВЕСТКА ДНЯ

Защита диссертационной работы Полковниченко Петра Андреевича на тему «Диагностика и коррекция комбинированного (Se, J, Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

**Научный руководитель** – Воробьев Дмитрий Владимирович, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет.

**Официальные оппоненты:**

Козлов Сергей Васильевич – доктор ветеринарных наук, доцент, доцент кафедры «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»;

Староверов Сергей Александрович – доктор биологических наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории иммунохимии ФГБУН «Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН».

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии».

Работа выполнена на кафедре ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет». Имеются ли замечания у членов диссертационного совета по повестке дня?

Замечаний **нет**.

Ставлю на голосование. Кто за то, чтобы утвердить повестку дня?

Все - за. Против – нет. Воздержавшихся – нет.

Слово предоставляется ученому секретарю для ознакомления членов совета с материалами личного дела соискателя.

**Ученый секретарь:** Все документы соискателя **Полковниченко Петра Андреевича** соответствуют требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ. Материалы предварительной экспертизы отвечают Положению о порядке присуждения ученых степеней. Диссертация **Полковниченко Петра Андреевича** на тему «**Диагностика и коррекция комбинированного (Se, J, Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области**» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных принята к защите 16 апреля 2020 года, протокол № 7, диссертационным советом Д 220.034.01. Диссертация на сайте КГАВМ размещена 25 марта 2020 года. Автореферат опубликован на сайте ВАК Минобразования и науки РФ 20 апреля 2020 г. В личном деле имеются заявление соискателя, копия диплома о высшем образовании, справка о сдаче кандидатских экзаменов, отзыв научного руководителя, заключение организации, отзывы оппонентов и ведущей организации.

Соискатель - Полковниченко Петр Андреевич, 1989 (18.07.) года рождения, гражданин Российской Федерации.

В 2013 году окончил факультет агробизнеса, технологий и ветеринарной медицины Астраханского государственного университета по специальности «Ветеринария» (диплом КП №31322). В период подготовки диссертации с 2016 год по 2019 год Полковниченко Петр Андреевич являлся соискателем кафедры ветеринарной медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Астраханский государственный университет». В настоящее время работает ассистентом кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО "Астраханский государственный университет".

**Председатель:** Имеются ли вопросы по документам? Вопросов нет.

Слово **предоставляется** Полковниченко Петру Андреевичу для ознакомления членов совета и присутствующих с основными положениями диссертации. Регламент выступления до 20 мин.

**Диссертант докладывает основные положения диссертационной работы в пределах регламента.**

**Председатель:** Доклад окончен, спасибо. Какие будут вопросы к диссертанту?

Профессор Гасанов Ализаде Солтанович, пожалуйста.

**Д.биол.н., профессор Гасанов Ализаде Солтанович:**

1.Вы проводили эксперименты на зааненских козах, почему именно их вы выбрали?

**Ответ:** Уважаемый профессор! В нашем регионе проблема козьего молока весьма актуальна, так как оно востребовано и фермеры стали широко завозить данную породу из Краснодарского края, но в условиях нашего региона их удой значительно ниже уровня в Краснодарском крае, поэтому было много обращений животноводов на кафедру нашего университета с просьбой о помощи по этому вопросу.

**Д.вет.н., профессор Трофимова Елена Николаевна:**

1. Какие показатели вы использовали при анализе эффективности применения выше указанных препаратов?

**Ответ:** Уважаемый профессор! Экономическую эффективность мы рассчитывали по формулам предлагаемым профессором Никитиным, учебник «Организация ветеринарного дела», при этом учитывался надой, выход козлят, скорость роста молодняка, привес; т.е. показатели продуктивности и воспроизводства.

**Д.вет.н., профессор Залялов Ильдар Надырович:**

1. С какого возраста вы вводили препарат «Седимин»?

**Ответ:** Уважаемый профессор! Начиная с первого триместра суягности и до конца лактации, внутримышечно вводили в верхнюю треть бедра «седимин» в дозе 5 мл на голову каждые 20 дней. В 1 мл «седимины» содержится 7,5 мг/мл йода и 0,09 мг/мл стабилизированного селена. Перерыв в 20 дней между инъекциями обусловлен данными фармакокинетики соединений селена, проведенного Кутеповым (2003) и Воробьевым (2013) методом вычисления статистических моментов кинетических кривых для линейной системы (Пиотровский, 1986; Yamaoka, 1978), в ходе которых было установлено, что полная элиминация селена из организма овец происходит на 20–21-й день после его применения. Кроме того, козам вносили ежедневно в комбикорм  $\text{CoCl}_2$  в дозе 5мг/кг на голову в сутки.

2. Наблюдали ли вы клинические формы проявления болезни недостатка селена, йода и кобальта?

**Ответ:** Клинических форм болезни недостатка селена, йода и кобальта мы не наблюдали, мы имели дело со скрытой формой гипомикроэлементоза как указывал академик Самохин.

**Д.вет.н., профессор Алимов Азат Миргасимович:**

1. Как содержались опытные козы?

**Ответ:** Уважаемый профессор! Опытные козы паслись на естественных пастбищах Астраханской области, кроме того мы стремились их рацион максимально приблизить к рациону коз в Краснодарском крае.

2. Какую патологию мы наблюдаем при недостатке селена?

**Ответ:** Беломышечную болезнь.

3. Какую патологию мы наблюдаем при недостатке кобальта?

**Ответ:** Общую анемию в первую очередь.

4. Где исследовались отобранные образцы почвы и ткани?

**Ответ:** Материалы для диссертационной работы (почвы, вода, различные виды растений, растительный корм, органы и ткани изучаемых зааненских коз) отбирались по методике Ковальского (1982) в степных районах Астраханской области, а также Прикубанском районе «эталонного» черноземного Краснодарского края, где не регистрируются заболевания животных, связанные с дефицитом микроэлементов и откуда в 2014 году зааненские козы в годовалом возрасте были завезены в крестьянско-фермерские хозяйства Астраханской области. Кобальт, медь, цинк, марганец – определялись в областной ветеринарной лаборатории на атомно-абсорбционном спектрометре. Селен исследовали флуорометрически, йод определяли родамидно-нитритным методом, ГОСТ 28-458-90 в ГЕОХИ РАН имени акад. В.И. Вернадского в рамках совместной НИЛ с кафедрой ветеринарной медицины Астраханского государственного университета.

**Председатель:** Виктор Иванович, пожалуйста.

**Д.биол.н., профессор Усенко В.И.:**

1. Как подбиралась вами доза препарата «седимин»?

**Ответ:** Уважаемый профессор! В постановке цели и задачи, главной была диагностика комбинированного микроэлементоза у завезенных коз, в новых для них биогеохимических условиях региона Н.Волги, поэтому мы ограничились применением дозировок препарата указанных в инструкции, влияние других доз мы не изучали, это не было целью нашей диагностической работы.

2. Почему вы взяли показатели на начало опыта и конец? А не построили диаграмму опыта?

**Ответ:** Главной задачей нашей работы была диагностика гипомикроэлементоза, что мы и доказали. В данной работе всего нельзя охватить, притом мы и так перегрузили исследованиями нашу работу.

**Д.ветер.н., профессор Никитин И.Н.:**

1.На исследования каких ученых вы опирались в своей работе?

**Ответ:** Уважаемый профессор! В своей работе мы опирались на исследования таких ученых как Самохин, Дедов, Виноградов, Воробьев, Родионова и многих других которые проводили исследования по недостаточности селена, йода и кобальта как в нашем регионе, так и в других областях России.

2.Визуально вы наблюдали клинические формы заболевания?

**Ответ:** Нет, гипомикроэлементоз был установлен только при анализе полученных показателей.

**Председатель:** Все понятно. Хорошо. Нет вопросов. Вопросов нет больше?

Из зала: Нет.

**Председатель:** Спасибо. Удовлетворены ли члены совета ответами диссертанта на вопросы?

Из зала: Удовлетворены.

По регламенту мы должны объявить технический перерыв. Какие будут предложения?

Члены совета высказали предложение о продолжении работы без объявления технического перерыва. Это предложение принято единогласно.

**Председатель:** Продолжаем работу без перерыва. Пока присаживайтесь.

**Председатель:** Уважаемые члены совета! А сейчас слово предоставляется ученому секретарю для оглашения отзыва научного руководителя Воробьева Дмитрия Владимировича.(оглашается отзыв).

Продолжаем работу.

Слово предоставляется ученому секретарю для оглашения поступивших в совет письменных отзывов на диссертацию и автореферат.

**Ученый секретарь:** В личном деле имеется положительное заключение расширенного заседания кафедр ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства, утвержденное ректором Астраханского государственного университета, кандидатом экономических наук, доцентом Константином Алексеевичем Маркеловым, где выполнялась диссертационная работа соискателем и подписанное и.о. заведующего кафедрой ветеринарной медицины, кандидатом биологических наук, доцентом Еленой Николаевной Щербаковой (Заключение организации, где выполнялась диссертация, соответствует п.16 Постановления Правительства РФ «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г.).

В заключении отмечается актуальность работы, обусловленная низким уровнем селена, йода и кобальта в среде, растительных кормах и органах и тканях акклиматизируемых коз, что приводит к развитию бессимптомной формы гипомикроэлементоза, влекущего за собой невозможность полной реализации генетического потенциала продуктивности зааненских коз, личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации, научная новизна, степень достоверности результатов исследований, практическая значимость и ценность научных работ, проведенных соискателем.

В целом отмечается, что диссертация Полковниченко Петра Андреевича на тему «Диагностика и коррекция комбинированного (Se, J, Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Поступил положительный отзыв ведущей организации – Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-

исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии». Диссертация и отзыв были рассмотрены и одобрены на совещании Научно-исследовательского центра клинической фармакологии и терапии, оценки качества и безопасности сырья и продукции, протокол № 4 от 01.06.2020 г., подписанный руководителем НИЦ, доктором ветеринарных наук, профессором Паршиным Павлом Андреевичем и утвержденным директором, доктором ветеринарных наук, профессором, академиком РАН Сергеем Викторовичем Шабуниным.

В отзыве ведущей организации на диссертацию отражена актуальность темы, значимость работы, степень обоснованности научных положений, достоверность и новизна исследований, рекомендации по использованию результатов, дана оценка объему, структуре и содержанию работы, заключение, а также вопросы.

В отзыве ведущей организации имеются следующие вопросы:

1. Хотелось бы уточнить, на основании каких источников автор определяет гематологические и биохимические показатели у зааненских коз, как нормативные и физиологические?

2. Как можно объяснить то, что при комбинированном (Se, J, Co) гипомикроэлементозе коз при соответствии нормативным показателям количества форменных элементов крови отмечается снижение содержания общего белка, общих липидов, общего кальция, неорганического фосфора, витаминов А, В12, Е и С, активности антиоксидантных ферментов (катализ, СОД, ГПО), гормонов щитовидной железы (Т3/Т4), щелочного резерва крови?

3. Каков механизм повышения при комбинированном (Se, J, Co) гипомикроэлементозе уровня глюкозы, продуктов свободнорадикального окисления (ДК, МДА), активности гормонов adenогипофиза (АКТГ, ТТГ) и надпочечников (кортизола)?

4. Каков механизм корригирующего действия «седимины» и CoCL при комбинированном (Se, J, Co) гипомикроэлементозе коз на показатели

метаболизма белков, липидов, углеводов и минералов, ДК и МДА, гормонов аденогипофиза (АКТГ, ТТГ) и содержания глюкозы в крови, нормализации щелочного резерва крови, уровня антиоксидантных ферментов (катализы, СОД, ГПО) и гормонов щитовидной железы (Т4 и Т3), надпочечников (кортизол)?

5. На основании каких данных авторы проводили дозирование «Седимина» и СоСЬ при проведении комплекса лечебно-профилактических мероприятий при комбинированном (Se, Ј, Со) гипомикроэлементозе коз?

6. По данным каких источников авторы определяли «эталонность» черноземного региона (Краснодарский край)?

Вышеуказанные вопросы не снижают достоинства диссертации и положительной оценки диссертационной работы, т.к. они отчасти носят дискуссионный характер и вызваны интересом к работе Полковниченко П.А. (Отзыв ведущей организации соответствует п.24 Постановления Правительства РФ «О порядке присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г.).

**Председатель:** Имеются ли вопросы к ученому секретарю по оглашенному отзыву ведущей организации? Нет.

Слово для ответа предоставляется соискателю.

**Ученый секретарь:** Пожалуйста, ответьте на вопросы.

**Полковниченко П.А.** Мы благодарим учреждения и отдельные лица за внимание к нашей работе и положительные отзывы. В частности, выражаем огромную благодарность за согласие быть ведущей организацией нашей диссертационной работы ФГБРУ «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии», и выражаем огромную благодарность руководителю института академику Шабунину Сергею Викторовичу, д.в.н., профессору Паршину Павлу Андреевичу, на вопросы можем ответить следующим образом:

**Ответ на 1 вопрос:** Специальная литература по зааненским козам в России отсутствует, поэтому мы ориентировались на физиологические

показатели коз которые приводятся в многочисленных справочных изданиях, в частности изданные в германии, а также литературе с которой я познакомился в швейцарии будучи там на стажировке в ветеринарной клинике.

**Ответ на 2 вопрос:** В диссертации мы подробно объяснили механизм снижения физиологических показателей в биогеохимических условиях дефицита в растительных кормах, воде и почве селена, йода и кобальта. Следует указать, что селен входит в состав ряда ферментов (супероксиддисмутаза СОТ, и ГПО. Кроме того, обменные процессы изменяются также и при дефиците кобальта, который необходим для синтеза витамина В12, низкий уровень которого предопределяет снижение белковых показателей.

**Ответ на 3 вопрос:** Дефицит селена вызывает оксидативный стресс, который предопределяет повышение уровня ДК И МДА, а также и изменения ряда физиологических показателей в т.ч.и глюкозы.

**Ответ на 4 вопрос:** Применение недостающих в кормах физиологически важных микроэлементов приводит к нарушению процессов метаболизма в т.ч. и у зааненских коз. Поэтому применение органического препарата седимин, а также недостающего для биосинтеза коболамина кобальта приводит к положительной коррекции функций обмена веществ у акклиматизантов, что мы и отмечали.

**Ответ на 5 вопрос:** В постановке цели и задачи, главной была диагностика комбинированного микроэлементоза у завезенных коз, в новых для них биогеохимических условиях региона Н.Волги, поэтому мы ограничились применением дозировок препарата указанных в инструкции, влияние других доз мы не изучали, это не было целью нашей диагностической работы.

**Ответ на 6 вопрос:** Эталонность черноземного региона была установлена работами академика А.П.Виноградова, Я.В.Пейве, В.К.Ковальского и другими учеными, все они отмечали, что этот регион

обеспечен оптимальным уровнем микроэлементов в почве, воде и кормах, и в этом регионе нет эндемических заболеваний.

**Председатель совета:** Уважаемые члены совета! Ответил ли диссертант на вопросы ведущей организации?

**Из зала.** Да.

**Ученый секретарь:** На разосланные авторефераты поступило 5 отзывов из: Астраханской ОВЛ (к.биол.н. Богданова Т.В.), Приволжской ветеринарной станции (к.биол.н. Хисметов И.Х.), заместителя начальника управления сельского хозяйства Ламанского района (к.биол.н. Сошников Н.М.), Чувашской ГСХА (д.биол.н., проф., засл. деятель науки ЧР Семенов В.Г. и асс. Иванова Т.Н.), Астраханского ГТУ (к.биол.н. Гундарева А.Н.).

Все отзывы положительные. В отзывах отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность, обоснованность и указывается соответствие диссертационной работы требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

**Председатель:** Имеются ли вопросы к ученому секретарю по оглашенным отзывам? Нет.

**Председатель:** Переходим к официальной дискуссии.

**Председатель:** Слово предоставляется **первому** официальному оппоненту Козлову Сергею Васильевичу – доктору ветеринарных наук, доценту кафедры болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

**Выступает доктор ветеринарных наук Козлов С.В.:** Оппонент излагает отзыв положительный (отзыв имеется в личном деле, не стенографируется).

**Председатель:** Спасибо, Сергей Васильевич. Слово предоставляется диссертанту для ответа на замечания и поставленные вопросы. Пожалуйста!

**Диссертант:** Уважаемый Сергей Васильевич! Позвольте выразить Вам искреннюю признательность за согласие быть оппонентом по нашей работе, её всесторонний анализ, а также за положительную оценку нашего исследования. Разрешите ответить на сделанные Вами замечания и поставленные вопросы.

**По первому вопросу:** Кобальт, медь, цинк, марганец – определялись в областной ветеринарной лаборатории на атомно-абсорбционном спектрометре, а селен и йод определялись в институте Вернадского.

**По второму вопросу:** Действительно, это досадная опечатка.

**По третьему вопросу:** Мы тоже согласны. Это досадная опечатка.

**По четвертому вопросу:** Согласен, вероятно нужно было указать, но эта норма прописана во многих справочниках и широко известна.

**По пятому вопросу:** При оксидантном стрессе нарушаются многие метаболитические процессы, в т.ч. и превращение глюкозы в гликоген, это отмечается во многих работах и коррекция гипомикроэлементоза недостающими веществами упорядочивает обменные процессы и в т.ч. уровень глюкозы.

**По шестому вопросу:** Мы и ряд авторов отмечали, что в биогеохимических провинциях в т.ч. и Астраханской области отмечается гипомикроэлементоз, сопровождающийся изменением показателей крови, который устраняется при коррекции недостающих в кормах химических элементов.

**Председатель:** Спасибо, Сергей Васильевич, Вы удовлетворены ответами соискателя?

**Доктор ветеринарных наук Козлов С. В.:** Да, удовлетворен.

**Председатель:** В связи с тем, что по уважительной причине отсутствует **второй** официальный оппонент Староверов Сергей Александрович – доктор биологических наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории иммунохимии ФГБУН «институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН» (письмо имеется) –

положительный отзыв зачитывает ученый секретарь. (*Оглашается отзыв о диссертации ученым секретарем полностью*).

**Председатель:** Слово для ответа на замечания официального оппонента предоставляется соискателю.

**Диссертант:**

**По первому вопросу:** Уровень микроэлементов в растениях не всегда отражает содержание микроэлементов в почве, хотя довольно часто это наблюдается. Имеются растения концентраты микроэлементов, их не много но они есть, например астрогалы, они способны аккумулировать селен, йод и кобальт.

**По второму вопросу:** В литературе довольно часто можно встретить работы по совместному применению селена и витамина Е, и они в последнее время потеряли оригинальность, возможно в будущем мы проведем такие опыты, но в целях и задачах этого нет.

**По третьему вопросу:** Академик Самохин (2008) на всесоюзной конференции по микроэлементам указывал, что такие патологии диагностикой которых мы занимались, назвал скрытой формой гипомикроэлементоза, где указывал что ряд физиолого-биохимических показателей при таких патологиях находится на нижней границе нормы и ниже, что мы и наблюдали в нашей работе.

**По четвертому вопросу:** Наша работа носит ярко выраженный диагностический характер и является пионерской в нашем регионе, для того чтобы научно объяснить диагностику гипомикроэлеменотоза мы были вынуждены взять значительное количество физиолого-биохимических показателей, которые характеризуют физиологический статус животного, чем конечно перегрузили работу, определение наиболее эффективной дозировки в сравнении с дозой указанной в инструкции не входило цели и задачи нашей работы, хотя в перспективе планируем провести такие исследования, в т.ч. и с применением нано-технологий.

**По пятому вопросу:** Эти козы не представляют производственной и научной ценности, так как мало продуктивны, фермеры в основном сейчас завозят зааненских коз немецкой селекции.

**Председатель:** Уважаемые коллеги, переходим к дискуссии. Есть ли желающие из членов диссертационного совета, присутствующих выступить по заслушанной работе? Иван Николаевич, пожалуйста!

**Профessor, д-р вет. наук Никитин И.Н.:** Уважаемые коллеги, мы выслушали весьма интересную работу. Работа достаточно весомая, интересная, соответствует всем предъявляемым критериям. Я думаю, что все вышеизложенное может быть той основой, по которой можно положительно оценить проделанную работу, в целом. С моей точки зрения диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Я буду голосовать «за» присуждение ему искомой степени кандидата ветеринарных наук.

**Профessor, д-р биол. наук Усенко В.И.:** Уважаемые члены диссертационного совета. Работа действительно актуальная, нужная, очень объемная. Все задачи, поставленные перед диссертантом, выполнены успешно. Я полностью присоединяюсь к оценке наших уважаемых оппонентов и считаю, что работа стоит того, чтобы диссертанту присудить степень кандидата ветеринарных наук, а диссертация соответствует всем канонам кандидатской работы. Спасибо!

**Председатель:** Есть ли еще желающие выступить? Нет. Тогда мы завершаем нашу дискуссию, и я предоставляю диссертанту заключительное слово.

**Диссертант:** Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета, со всеми вашими пожеланиями и замечаниями согласен и учту их в дальнейшей работе.

**Председатель:** Уважаемые коллеги, члены совета, присутствующие, переходим к процедуре тайного голосования. Для проведения тайного голосования предлагается избрать счетную комиссию из трех человек.

Вашему вниманию предлагаются следующие кандидатуры: доктор ветеринарных наук, профессор Залялов Ильдар Надырович – председатель; доктор биологических наук, профессор Гасанов Ализаде Солтанович, доктор биологических наук, профессор Ежкова Асия Мазетдиновна – члены комиссии. Какие будут суждения по поводу кандидатур? Кто за то, чтобы данные кандидатуры вошли в состав счетной комиссии?

Прошу голосовать. За – 17, против – нет, воздержавшихся – нет.

Счетная комиссия утверждается единогласно.

**Председатель.** Пожалуйста, уважаемые члены комиссии, приступите к выполнению своей функции. Объявляется перерыв для тайного голосования.

*(Идет тайное голосование).*

*После перерыва.*

**Председатель:** Слово предоставляется председателю счетной комиссии доктору ветеринарных наук, профессору Залялову Ильдару Надыровичу.

**Доктор ветеринарных наук, профессор Залялов Ильдар Надырович:** Уважаемые председатель и члены диссертационного совета, оппоненты, диссертант и присутствующие! Комиссия в избранном Вами составе: председатель доктор ветеринарных наук, профессор Залялов Ильдар Надырович и члены комиссии – доктор биологических наук, профессор Гасанов Ализаде Солтанович и доктор биологических наук, профессор Ежкова Асия Мазетдиновна, провели подсчет голосов при тайном голосовании по вопросу присуждения Полковниченко Петру Андреевичу ученой степени кандидата ветеринарных наук. Состав диссертационного совета утвержден в количестве 23 человек на срок действия номенклатуры специальностей научных работников, утвержденных приказом Министерства образования и науки от 29.05.14 г. приказ № 295/нк. Присутствовало на заседании 17 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации – 6 (06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных).

Роздано бюллетеней – 17.

Осталось не розданих бюллетеней – 6.

Оказалось в урне бюллетеней – 17.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата ветеринарных наук Полковниченко Павлу Андреевичу: За – 17, против – нет, воздержавшихся – нет, недействительных бюллетеней - нет. Подписи всех членов комиссии имеются.

**Председатель:** Спасибо! Уважаемые коллеги, имеются ли вопросы к председателю счетной комиссии? Нет. Тогда нужно нам утвердить протокол счетной комиссии. Прошу голосовать. За – 17, против – нет, воздержавшихся – нет.

Решение принято единогласно!

**Председатель:** Уважаемые коллеги, у Вас на руках имеется проект заключения диссертационного совета. Какие будут предложения.

Кто за то, чтобы принять за основу данное заключение, прошу проголосовать? За – 17, против – нет, воздержавшихся – нет. Принято единогласно.

**Председатель совета:** Какие имеются предложения и дополнения? Нет. Прошу передать предложения к проекту заключения диссертационного совета ученому секретарю совета и с учетом внесенных редакционных поправок, принять заключение в целом.

Кто за данное предложение, прошу голосовать. За – 17, против - нет, воздержавшихся – нет. Наше заключение принято единогласно.

Диссертационным советом сделан вывод о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842.

**Председатель совета:** Уважаемые члены диссертационного совета, вашему вниманию предлагается следующее решение:

На основании проведенной защиты диссертации, результатов тайного голосования членов совета и заключения совета, принятого единогласно открытым голосованием, **наш диссертационный совет присуждает Полковниченко Петру Андреевичу ученую степень кандидата ветеринарных наук по специальности: 06.02.01 – Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.** Прошу голосовать.

За –17, против – нет, воздержавшихся – нет.

**Председатель совета:** заключительное слово диссертанту.  
Пожалуйста!

**Полковниченко П.А.** Уважаемый председатель, уважаемые члены диссертационного совета и уважаемые присутствующие разрешите выразить Вам благодарность за внимание к нашей работе, за предложения, замечания и положительную оценку работы. Хочу высказать свою искреннюю благодарность всем членам диссертационного совета и председателю Рустаму Хаметовичу, за то, что приняли мою работу к рассмотрению и оценили ее. Отдельное спасибо моим оппонентам Сергею Васильевичу и Сергею Александровичу, а также ведущей организации, в лице Шабунина Сергея Викторовичу и Паршина Павла Андреевича и всем, кто прислал отзывы на автореферат. Сердечно благодарю своего руководителя Воробьева Дмитрия Владимировича и сотрудников кафедры ветеринарной медицины Астраханского государственного университета. Хотелось бы выразить благодарность ученому секретарю Галие Расыховне за искреннюю помощь. Очень признателен всем тем, к кому приходилось обращаться за советом, а также присутствующим. Всем большое спасибо и доброго здоровья.

**Председатель совета:** Спасибо! Поздравляю Вас с успешной защитой. Есть ли уважаемые коллеги, присутствующие, члены диссертационного совета, замечания по порядку ведения заседания диссертационного совета?

Замечаний нет.

Заседание объявляю закрытым.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 220.034.01 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАЗАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ  
МЕДИЦИНЫ ИМЕНИ Н.Э. БАУМАНА» (ФГБОУ ВО КАЗАНСКАЯ ГАВМ)  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ  
КАНДИДАТА ВЕТЕРИНАРНЫХ НАУК

Аттестационное дело №\_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 23 июля 2020 г., протокол № 13  
о присуждении Полковниченко Петру Андреевичу, гражданину  
Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Диссертация «Диагностика и коррекция комбинированного (Se, I, Co) гипомикроэлементоза у зааненских коз в условиях Астраханской области» по специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, принята к защите 16 апреля 2020 года, протокол № 7, диссертационным советом Д 220.034.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ), 420029, г. Казань, Сибирский тракт, 35, Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 295/нк от 29 мая 2014 года (дополненный 9 октября 2019 г. № 936/нк).

Соискатель - Полковниченко Петр Андреевич, 1989 (18.07.) года рождения, гражданин Российской Федерации.

В 2013 году окончил Астраханский государственный университет по специальности «Ветеринария» (диплом КП №31322). В период подготовки диссертации с 2016 год по 2019 год Полковниченко Петр Андреевич являлся соискателем кафедры ветеринарной медицины федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

образования «Астраханский государственный университет». В настоящее время работает ассистентом кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО "Астраханский государственный университет".

Диссертация выполнена на кафедре ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет».

**Научный руководитель** - Воробьев Дмитрий Владимирович, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и растениеводства ФГБОУ ВО "Астраханский государственный университет".

**Официальные оппоненты:**

Козлов Сергей Васильевич - доктор ветеринарных наук, доцент кафедры болезней животных и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»;

Староверов Сергей Александрович - доктор биологических наук, профессор РАН, ведущий научный сотрудник лаборатории иммунохимии ФГБУН "Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН", дали положительные отзывы.

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский ветеринарный институт патологии, фармакологии и терапии» в своем положительном заключении, подписанном доктором ветеринарных наук, профессором, руководителем НИЦ клинической фармакологии и терапии, оценки качества и безопасности сырья и продукции Паршиным Павлом Андреевичем и утвержденным директором, доктором ветеринарных наук, профессором, академиком РАН Сергеем Викторовичем Шабуниным указала, что по актуальности, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертационная работа Полковниченко Петра Андреевича является завершенной научно-квалификационной работой и соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых

степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, и ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Соискатель имеет 11 научных работ, в т.ч. 2 статьи в базе Scopus, 9 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ для кандидатских и докторских диссертаций, в научных журналах и материалах Международных научных конференций.

Опубликованные научные статьи посвящены изучению проблем и комплексной диагностики гипомикроэлементоза сельскохозяйственных животных и исследованию влияния недостающих в среде и растительных кормах микроэлементов селена, йода и кобальта на организм акклиматизируемых в Астраханской области зааненских коз.

Наиболее значимые работы:

1. Полковниченко, П. А. Микроэлементный статус зааненских белых немецких улучшенных коз, как один из показателей комплексной диагностики гипомикроэлементоза / П. А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, В.И. Воробьев, Д.В. Воробьев // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – №11. - С. 199-202.

2. Полковниченко, П.А. Состояние гипофизарно-тиреоидно-кортиkalьной системы и морфологической картины щитовидной железы у акклиматизируемых белых немецких улучшенных коз, как диагностические показатели гипомикроэлементоза / П. А. Полковниченко, А.П. Полковниченко, В.И. Воробьев, Д.В. Воробьев, К.С. Тихонцева // Ветеринарный врач. – 2020. - № 1. – С.63-67.

3. Vorobyov, V.I. Evaluation of Hematological and Metabolic Parameters in Small Ruminants with Trace Elements Deficiency under Different Biogeochemical Conditions / V.I. Vorobyov, D.V. Vorobyov, P.A. Polkovnichenko, V.A. Safonov // World's Veterinary Journal. – 2019. - 9(4). - P. 311-316.

4. Polkovnichenko, P.A. Comprehensive clinical and biochemical diagnosis of hypomicroelementosis in the saaneni white german improved goats acclimatized in biogeochemical conditions of the Astrakhan Region / P. A. Polkovnichenko, A. P. Polkovnichenko, V. I. Vorobyov, D. V. Vorobyov, N. I. Zakharkina, E. N. Shcherbakova, I. H. Hismetov, A. S. Kostin // International Journal of Research in Pharmaceutical Sciences. –2020. - 11(2). – P. 1-3.

На разосланные авторефераты Полковниченко Петра Андреевича поступило **5** отзывов из: Астраханской ОВЛ (к.биол.н. Богданова Т. В.), Приволжской ветеринарной станции (к.биол.н. Хисметов И.Х.), заместителя начальника управления сельского хозяйства М.О. Лиманский район Астраханской области (к.биол.н. Сошников Н.М.), Чувашской ГСХА (д.биол.н., проф., засл. деятель науки ЧР Семенов В.Г. и асс. Иванова Т.Н.), Астраханского ГТУ (к.биол.н. Гундарева А.Н.).

Все отзывы положительные.

В отзывах отмечается актуальность, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов, их достоверность, обоснованность и указывается соответствие диссертационной работы требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются ведущими специалистами в области соответствующей специальности, широко известны своими достижениями в данной отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и способностью определить научную и практическую ценности диссертации. Ведущая организация является признанным научно-исследовательским институтом РАН РФ, имеющим значительные научные достижения в области ветеринарной медицины, диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных. Сотрудники организации имеют публикации по теме

диссертации в рецензируемых изданиях.

**Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:**

**разработана комплексная диагностика гипомикроэлементоза у акклиматизируемых в Астраханской области зааненских белых немецких улучшенных коз с применением клинического, физиолого-биохимического, твердофазного иммуноферментного, атомно-абсорбционного, родамидно-нитритного, экономического и статистических методов, дающих возможность в рамках физиолого-биогеохимической концепции комплексной диагностики заболеваний животных, исследовать процессы свободнорадикального окисления и антиоксидантной защиты, гематологические параметры, обменные процессы, уровень антиоксидантных витаминов, гормональный и микроэлементный статусы и их связь с уровнем микроэлементов в основных компонентах наземных экосистем;**

**предложено** использование комплексного подхода для диагностики селено-йодно-кобальтовой недостаточности (гипомикроэлементоз) акклиматизируемых зааненских коз и ее коррекции с применением органического препарата селена и йода (СЕДИМИН) и соединения кобальта ( $\text{CoCl}_2$ ) в биогеохимических условиях Астраханской области;

**доказано**, что организм акклиматизированных зааненских коз тесно связан с биогеохимией среды обитания, в т.ч. уровнем жизненно важных для организма коз селена, йода и кобальта, что является важной причиной высокого уровня продуктов перекисного окисления, глюкозы, активности ТТГ, а содержание Se, Й, Са, щелочного резерва, активности каталазы, СОД, ГПО и уровня гормонов щитовидной железы ( $T_4$  и  $T_3$ ), доступности для организма антиоксидантных витаминов Е и В12 находились ниже нормативных показателей, что в совокупности является диагностическими признаками оксидативного стресса в организме, пролонгирующего комбинированный (Se, Й, Co) гипомикроэлементоз у зааненских белых немецких улучшенных коз, акклиматизируемых в Астраханской области;

**введены** новые представления о физиолого-биогеохимическом методе выявления недостающих микроэлементов в среде, растительных кормах и органах и тканях животных и комплексной диагностике гипомикроэлементоза у акклиматизируемых животных, а также введено в практику крестьянско-фермерских хозяйств Астраханской области применение завезенным изучаемым козам СЕДИМИН и  $\text{CoCl}_2$  для повышения молочной продуктивности и воспроизводственной способности зааненских коз.

**Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:**

**доказана** необходимость комплексной диагностики гипомикроэлементозов у акклиматизируемых зааненских белых немецких улучшенных коз при их адаптации в биогеохимических условиях при низком уровне ряда микроэлементов и важность коррекции этой патологии органическими препаратами недостающих химических элементов в среде и растительных кормах, с целью нормализации процессов перекисного окисления, метаболизма, доступности антиоксидантного витамина (E), гематологических показателей, эндокринного и микроэлементного статусов для повышения молочной продуктивности и воспроизводственной способности изучаемых коз в Астраханской области;

**изложены** результаты комплексной диагностики селено-йодно-кобальтовой недостаточности у акклиматизируемых зааненских коз и данные применения органических препаратов селена, йода и кобальта в животноводстве крестьянско-фермерских хозяйств Астраханской области, которые указывают на присутствие комбинированного (Se, J, Co) гипомикроэлементоза у изучаемых животных и положительный эффект от коррекции патологии микроэлементоза препаратами СЕДИМИН и  $\text{CoCl}_2$ ;

**раскрыт** механизм влияния органических селено-йодного препарата СЕДИМИН и  $\text{CoCl}_2$  на показатели свободнорадикального окисления и антиоксидантной защиты, гематологических параметров, антиоксидантного витамина (E) и витамина В12, микроэлементного статуса изучаемых коз и

гормональной регуляции процессов обмена, молочной продуктивности и функции воспроизводства акклиматизируемых зааненских коз;

**изучено** влияние биогеохимической ситуации и применения препарата СЕДИМИН и  $\text{CoCl}_2$  на микроэлементный статус, обмен белка, липидов, минералов, гематологические параметры и тонкие физиолого-биохимические реакции (механизмы) организма изучаемых зааненских коз, уровень ДК, МДА, активность антиоксидантной и гипофизарно-тиреоидно-кортикалной систем акклиматизируемых животных.

**Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:**

**разработана и внедрена** в учебный процесс и производство научно-обоснованная физиолого-биогеохимическая концепция выбора недостающих микроэлементов акклиматизированным животным, а также комплексный подход к диагностике заболевания, терапии и профилактике гипомикроэлементоза селена, йода и кобальта у сельскохозяйственных животных в биогеохимических условиях наземных экосистем региона Нижней Волги и других регионах, где установлен низкий уровень физиологически важных микроэлементов в почвах, воде, растениях и органах и тканях акклиматизантов;

**определены** и апробированы биотические дозировки недостающих в среде и кормах микроэлементов: селена и йода (СЕДИМИН), кобальта ( $\text{CoCl}_2$ ), которые способствуют улучшению процессов метаболизма, гематологических параметров, антиоксидантной защиты и гормональных показателей гипофизарно-тиреоидно-кортикалной системы изучаемых животных.

**представлена** сравнительная оценка широкого спектра комплексных физиолого-биохимических показателей зааненских белых немецких улучшенных коз в условиях Астраханской области - низкого уровня содержания селена, йода и кобальта и у находящихся в биогеохимической обстановке «эталонного» черноземного региона. Это позволяет не только

установить дефицитные химические элементы, но и поставить научно-обоснованный диагноз - гипомикроэлементоз (Se, J, Co) у акклиматизированных в Астраханской области изучаемых коз, предопределяющий необходимость коррекции низкого содержания селена, йода и кобальта в организме изучаемых зааненских коз.

**Оценка достоверности результатов исследования выявила:** для экспериментальных работ использованы традиционные, общепринятые методики и новые специальные методы, а также импортные сертифицированные приборы и оборудование;

**теория** построена на основах физиолого-биогеохимической концепции, основах комплексной диагностики заболеваний, терапии и профилактики незаразных заболеваний животных и согласуется с публикациями известных отечественных и зарубежных ученых в области различных дисциплин ветеринарной медицины, в т.ч. диагностики болезней и терапии животных;

**идея базируется** на фундаментальных исследованиях академиков В.И. Вернадского, А.П. Виноградова и В.В. Ковальского, В.Т. Самохина, анализе практики акклиматизации новых для Нижней Волги пород сельскохозяйственных животных и изыскании средств по улучшению процессов адаптации зааненских белых немецких улучшенных коз с целью повышения их молочной продуктивности и воспроизводства козлят в биогеохимических условиях Астраханской области;

**использованы** современная методология и методы исследований анализов, статистическая обработка, полученных в ходе экспериментов, согласующиеся с представленными сведениями в работах других авторов;

**установлено** соответствие экспериментальных данных, полученных автором, с результатами других исследователей по близким проблемам, выявленных на других видах животных.

**Личный вклад соискателя состоит в том,** что автором проведены исследования по диагностике гипомикроэлементозов селена, йода и кобальта

у акклиматизируемых зааненских коз, по изучению терапевтического влияния СЕДИМИНа (селен, йод) и  $\text{CoCl}_2$  (кобальт) на обменные процессы и их регуляцию, а также на молочную продуктивность, воспроизводство и экономическую эффективность влияния недостающих микроэлементов.

Автор лично провел все запланированные эксперименты и анализы собранного материала, обобщил и доложил собранные данные на научных форумах различного уровня. Доля автора в опубликованных работах в среднем составляет 95%.

На заседании 23 июля 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Полковниченко Петру Андреевичу ученую степень кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 6 докторов наук по специальности 06.02.01 - диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение ученой степени - 17, против присуждения ученой степени – **нет**, недействительных бюллетеней -**нет**.

## Председатель

## диссертационного совета

W. D. -

Р.Х.Равилов

## Ученый секретарь

Г.Р. Юсупова

23.07.2020 г.

