

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

### ПРОТОКОЛ – СТЕНОГРАММА № 18

заседания объединенного диссертационного совета ДМ220.058.02

по присуждению ученой степени доктора сельскохозяйственных наук

п.г.т. Усть - Кинельский

7 июля 2015 года

Председатель диссертационного совета, доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: состав совета (к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации № 714/нк от 02.11.2012 г.) утвержден в количестве 21 человека, на заседании присутствуют члены диссертационного совета в количестве 19 чел.:

1.	Баймишев	Х.Б.	д.биол.н. -	06.02.07
Председатель совета				
2.	Николаев	С.И.	д.с.-х.н. -	06.02.08
Заместитель председателя совета				
3.	Хакимов	И.Н.	д.с.-х.н. -	06.02.07
Ученый секретарь совета				
4.	Валитов	Х.З.	д.с.-х.н. -	06.02.07
5.	Варакин	А.Т.	д.с.-х.н.-	06.02.08
6.	Васильев	А.А.	д.с.-х.н. -	06.02.08
7.	Григорьев	В.С.	д.биол.н. -	06.02.07
8.	Дикусаров	В.Г.	д.с.-х.н. -	06.02.08
9.	Забелина	М.В.	д.биол.н. -	06.02.10
10.	Зотеев	В.С.	д.биол.н. -	06.02.08
11.	Карамаев	С.В.	д.с.-х.н. -	06.02.10
12.	Корнилова	В.А.	д.с.-х.н. -	06.02.08
13.	Коханов	А.П.	д.с.-х.н. -	06.02.07
14.	Коханов	М.А.	д.с.-х.н. -	06.02.07
15.	Лушников	В.П.	д.с.-х.н. -	06.02.10
16.	Муртазаева	Р.Н.	д.с.-х.н. -	06.02.10
17.	Ранделин	Д.А.	д.биол.н. -	06.02.10
18.	Саломатин	В.В.	д.с.-х.н. -	06.02.10
19.	Ухтверов	А.М.	д.с.-х.н.-	06.02.07

Докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки) – 6 чел.

Уважаемые члены диссертационного совета, кворум есть. На повестке дня защита диссертации на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. Кто за данную повестку дня? Проголосовали единогласно. Спасибо!

Слушается защита диссертации Воробьевой Светланы Леонидовны «Научное обоснование адаптивной технологии производства продукции пчеловодства в условиях Среднего Предуралья» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», на кафедре кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Научный консультант – Любимов Александр Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, ректор, профессор кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных.

Официальные оппоненты: Брандорф Анна Зиновьевна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный исследовательский институт сельского хозяйства Северо-Востока им. Н.В. Рудницкого», заведующая лабораторией пчеловодства; Бородачев Анатолий Владимирович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт пчеловодства», заведующий отделом селекции медоносных пчел; Маннапов Альфир Габдуллович, доктор биологических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», заведующий кафедрой аквакультуры и пчеловодства.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московская гос-

ударственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина».

Для ознакомления с документами соискателя Воробьевой Светланы Леонидовны слово предоставляется ученому секретарю Хакимову Исмагилю Насибулловичу.

Ученый секретарь Хакимов И.Н. кратко докладывает об основном содержании представленных соискателем Воробьевой С.Л. документов и их соответствии установленным требованиям.

В деле соискателя представлены: заявление о приеме к рассмотрению в диссертационном совете ДМ220.058.02 диссертационной работы на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук от 12 февраля 2015 года; копия диплома кандидата наук; кандидатская диссертация на тему «Влияние разных технологий зимовки на хозяйственно-полезные признаки пчелиных семей в условиях Удмуртской республики» защищена в 2009 году в Ижевской государственной сельскохозяйственной академии, отзыв научного консультанта доктора сельскохозяйственных наук, профессора Любимова Александра Ивановича.

Воробьева Светлана Леонидовна, 1983 года рождения, работает доцентом кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных в Ижевской государственной сельскохозяйственной академии с сентября 2013 года по настоящее время.

По теме диссертации опубликовано 57 научных статей, 16 из них, в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. В деле имеется заключение организации ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА от 19 декабря 2014 года с рекомендацией к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук.

12 февраля 2015 года, протокол № 4, была назначена экспертная комиссия из 3 специалистов в соответствующей области наук: председатель комиссии доктор с.-х. наук, профессор Кармаев Сергей Владимирович и члены комиссии: доктор биол. наук, профессор Забелина Маргарита Васильевна; доктор с.-х. наук, профессор Варакин Александр Тихонович.

Экспертная комиссия приняла положительное решение по диссертации Воробьевой С.Л. «Научное обоснование адаптивной технологии производства про-

дукции пчеловодства в условиях Среднего Предуралья» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02. 10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки), представила заключение в диссовет и рекомендовала принять диссертацию к защите в диссертационном совете ДМ220.058.02. Предлагаю членам совета посмотреть заключение диссертационного совета, подготовленное комиссией по предварительной экспертизе диссертации, по ходу заседания, может быть, возникнут дополнения.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Есть ли вопросы к ученому секретарю по документам? Нет. Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово для доклада предоставляется соискателю Воробьевой Светлане Леонидовне (40 минут).

Соискатель Воробьева С.Л. излагает основные положения диссертации (автореферат в деле).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Светлана Леонидовна, приготовьтесь к ответам на вопросы. Пожалуйста, вопросы.

*Доктор биологических наук, профессор Зотеев Владимир Степанович:* Цеолит какого месторождения Вы использовали в Ваших исследованиях?

Соискатель Воробьева С.Л.: Для исследования фактора - цеолит в качестве влагопоглотителя использовался цеолит Хотынецкого месторождения Орловской области. В Хотынецком районе Орловской области разработано месторождение цеолитов, которые используются в качестве минеральной добавки к корму животных и птиц.

*Профессор Зотеев В.С.:* Почему Вы рекомендуете использовать дозу цеолита в количестве 200 грамм?

Соискатель Воробьева С.Л.: В рамках проекта по гранту конкурса УМНИК мы проводили исследования, влияние цеолита при разных дозах, а именно: 50, 100, 150, 200 и 250 грамм. Экспериментальные данные выявили, что более высокие результаты получены при дозах 200 и 250 грамм, но так как между этими анализируемыми группами существенной разницы не наблюдалось, в целях экономии рекомендуем использовать 200 грамм на улей.

*Профессор Зотеев В.С.:* Как Вы относитесь к проблеме использования химических веществ для обработки сельскохозяйственных растений? Как вы считаете этот негативно сказывается на продуктивности и сохранности пчелиных семей?

*Соискатель Воробьева С.Л.:* Растущее количество различных химических обработок сельскохозяйственных растений ведет к отравлениям пчел. Вопрос встает не о снижении продуктивности пчелиных семей, а именно о сохранности, отравление пчел пестицидами приводит к их гибели, что в целом отражается негативно на отрасли пчеловодства.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Муртазаева Ряшидя Назировна:* Как Вы рассчитывали медовый запас местности для Среднего Предуралья?

*Соискатель Воробьева С.Л.:* Медовый Запас Среднего Предуралья складывался из медоносов сельскохозяйственного фонда и растений лесных насаждений. Полученные данные площадей и сельскохозяйственных растений с учетом их нектарной продуктивности перевели в медовый запас местности. Для медоносных пчел согласно методике расчета медового запаса местности доступно только 1/3 от общего медового запаса, так как их конкуренты и природные-климатические условия не позволяют собрать нектар в полном объеме. Так как на территории Среднего Предуралья схожие климатические условия и видовой разнообразие медоносов с Удмуртской Республикой, мы можем говорить о медовом потенциальном запасе и увеличении численности на территории всего Среднего Предуралья.

*Профессор Муртазаева Р.Н.:* Следовало назвать таблицу «Экономическая эффективность проведенных исследований», по-другому, а именно «Экономическая эффективность полученного меда», это будет более точный вариант.

*Соискатель Воробьева С.Л.:* Экономическая эффективность проведенных исследований основывалась на расчете произведенного меда в зависимости от изучаемых факторов, поэтому данную таблицу можно было назвать и «Экономическая эффективность произведенной продукции».

*Профессор Муртазаева Р.Н.:* Как Вы рассчитывали себестоимость полученной продукции? Какие затраты Вы учитывали? Только производственные или коммерческие тоже?

Соискатель Воробьева С.Л.: Затраты на производства меда, включали в себя затраты на кормовой мед, ветеринарные препараты, затраты на инвентарь и амортизации оборудования, расходы на транспорт и затраты на оплату работы пчеловода в том числе. Поэтому данная себестоимость считается производственной, а не коммерческой, так как туда не входили коммерческие затраты на рекламу и реализацию меда.

*Профессор Муртазаева Р.Н.:* В работе у Вас приводится раздел по болезням пчел, зачем он в Вашей работе, если Вы защищаетесь по шифру специальности частной зоотехнии?

Соискатель Воробьева С.Л.: Мы проводили анализ по болезням пчел, так как наличие заболеваемости пчел входит в группу антропогенных факторов, то есть это последствия влияния человеческой деятельности, что соответственно влияет на медовую продуктивность, снижает ее, а также на сохранность пчел. Для определения болезней пчел мы проводили как полевые, так и лабораторные исследования проб патологического материала.

*Профессор Муртазаева Р.Н.:* Почему у Вас такая низкая товарность полученного меда?

Соискатель Воробьева С.Л.: На территории Среднего Предуралья с экстремальными климатическими условиями в весенний период, данная товарность не является низкой. Средняя товарная медовая продуктивность на изучаемой территории 15-20 кг на одну пчелиную семью. Более высокая медовая продуктивность уже считается хорошим показателем. В наших исследования товарная продуктивность получена в пределах от 25 до 40 кг, поэтому можно сказать, что продуктивность не низкая. Товарная медовая продуктивность это только откаченный мед, в понятие валовой продуктивности входит кормовой мед, товарный мед и страховой запас в количестве 5 кг. Товарный мед определяли путем взвешивания на весах полученный мед от каждой семьи.

*Доктор биологических наук, профессор Григорьев Василий Семенович:* В Вашей работе встречаются фразы «Убедительно доказано» и «Подробно изучено». Поясните их значение. Что Вы имели ввиду?

Соискатель Воробьева С.Л.: Под понятием «Убедительно доказано» мы понимаем, что практически все проведенные исследования по изучаемым факторам имеют степень достоверности с различным уровнем вероятности, что является доказательством эффективности проведенных исследований. В понятие «Подробно изучено» вкладывался смысл большого срока проведенных исследований. Каждый фактор изучался на протяжении пяти лет. Проводились каждый сезон повторяющиеся опыты, согласно методики проведения опытов в пчеловодстве для исключения влияния погодных условий.

*Профессор Григорьев В.С.:* Поясните механизм действия цеолита в качестве влагопоглотителя?

Соискатель Воробьева С.Л.: Механизм впитывания влаги цеолитом основан на его уникальном строении. Минерал имеет структуру микроскопической кристаллической «губки» с количеством пор до 50 % от объема каркаса, что позволяет поглощать молекулы влаги из воздушного пространства.

*Профессор Григорьев В.С.:* Почему Вы для своих исследований профилактического средства выбрали йод, ведь он является галогеном и сильнейшим окислителем?

Соискатель Воробьева С.Л.: Йод обладает мощным антибактерицидным действием, его использовали не в чистом виде, а проводили разведение водой для снижения окислительного эффекта, то есть даже для получения профилактического эффекта против болезни аскосфероза использовалось достаточное количество йода.

*Профессор Григорьев В.С.:* Если это вещество является сильнейшим окислителем и губительно влияет на клеща варроа и аскосфероз, оказывает ли такой же эффект на пчел?

Соискатель Воробьева С.Л.: На пчел спиртовая настойка йода при обработке против заболевания пчел аскосферозом не оказывает губительного действия, так как применялась в разведенном виде и сочетании с лекарственными растениями.

*Профессор Григорьев В.С.:* Как повлияло использование йода на качественный состав воздуха и состав влаги?

Соискатель Воробьева С.Л.: Применение данного профилактического средства не сказывается на качественный состав воздуха, так как обработка проводится методом орошения расплода и пчел при открытом улье, тем самым был обеспечен доступ свежего воздуха и кислорода, нормализуя качественный состав воздуха. Соответственно и на влажность данный препарат не оказывает влияние, так как орошение проводилось при помощи мелко дисперсного распылителя. Если говорить о качественном составе воздуха и влажности при изучении цеолита, то он также обладает эффектом селективности и поглощает молекулы углекислого газа, образующиеся в ходе зимовки (до 5 % концентрации в воздушном пространстве), нормализуя качественный и влажностный режим в гнезде пчел.

*Доктор сельскохозяйственных наук, доцент Дикусаров Вячеслав Геннадьевич:* Скажите, на повышение медовой продуктивности при изучении цеолита в качестве влагопоглотителя играет роль именно цеолит или можно использовать какое ни будь другое вещество? Если да, то при использовании какого вещества можно добиться такого же эффекта?

Соискатель Воробьева С.Л.: В более ранние периоды как вариант влагопоглотителя использовали мох сфагнум, он также поглощает излишки влаги, но не очень удобен в обращении. В ходе наших исследований для поглощения влаги, как альтернатива применялась поваренная соль, но эффект от применения цеолита был выше.

*Д.с.-х.н. Дикусаров В.Г.:* Чем обоснован выбор использования профилактического средства против заболеваний именно такого какой Вы предлагаете?

Соискатель Воробьева С.Л.: В ходе проведения исследований заболеваемости пчел выявлено, что пчелиные семьи не благополучны по аскосферозу на 77,5 %, то есть это заболевание является наиболее распространенным из-за не стабильных природно-климатических условий в весенний период, перепадов температур происходит развитие именно этого заболевания.

*Д.с.-х.н. Дикусаров В.Г.:* Что послужило основанием для использования в качестве профилактического средства в данный препарат именно чеснока и полыни горькой?

Соискатель Воробьева С.Л.: Выбор остановили на чесноке так как он обладает мощным антибактериальным действием. Действующее вещество чеснока - фитонцид аллицин, который образуется при разрушении чеснока и происходит соединение двух компонентов гликозида алиина и фермента аллииназы в результате чего образуется аллицин, который обладает мощным антибиотическим действием; полынь горькая, также обладает эфирными маслами с антибиотическими свойствами и используется для профилактики против других вредителей, таких как восковая моль.

*Д.с.-х.н. Дикусаров В.Г.:* Прокомментируйте фразу «на состояние отрасли пчеловодства оказывают влияния социально-экономические потрясения» и как влияет массовая интродукция пчелиных семей на продуктивность пчелиных семей?

Соискатель Воробьева С.Л.: Согласно плану, утвержденному Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, для природно-климатических условий Среднего Предуралья рекомендуется среднерусская порода пчел, так как она отличается хорошей зимостойкостью и способностью долгое время выдерживать безоблетный период. Завоз пчелиных маток и пакетов пчел из разных регионов России и стран СНГ, других пород пчел привел к метизации пчел исконной среднерусской породы и некоторому ухудшению зимостойкости и естественной резистентности пчел. Среднерусская порода пчел приспособлялась и адаптировалась к данным климатическим условиям на протяжении многих веков, вырабатывая необходимые качества зимостойкости. Данная порода пчел обладает способностью выдерживать долгое время безоблетный период. В климатических условиях изучаемого региона этот период составляет 6 месяцев. Примесь южной «крови» пчел снижает характеристику зимостойкости пчел, что соответственно сказывается на их медовой продуктивности.

*Д.с.-х.н. Дикусаров В.Г.:* Какие конкретно параметры отличались в результате проведения разных зимовок пчелиных семей?

Соискатель Воробьева С.Л.: У пчелиных семей, находившиеся на воле, показатель – «сила семьи» в весенний период была выше, так как они имели возможность провести более ранний очистительный облет в один из солнечных дней с

плюсовой температурой для опорожнения кишечника, в отличие от семей, зимовавших в помещении?

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Лушников Владимир Петрович:*

Укажите хотя бы один элемент селекции пчел, который можно отнести к адаптивной технологии в Вашей работе?

Соискатель Воробьева С.Л.: В первую очередь это использование строго районированных пород пчел, приспособленных к природно-климатическим условиям. В данном регионе это среднерусская порода пчел. Также можно проводит селекцию и отбор пчелиных семей по силе и медовой продуктивности пчел. То есть, проводить породоиспытание и отбор пчелиных семей с максимальными показателями зимостойкости и медовой продуктивности.

*Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Саломатин Виктор Васильевич:*

Уточните пищевую ценность меда и какое количество углеводов присутствует в меде? Каков аминокислотный состав меда?

Соискатель Воробьева С.Л.: Мёд почти на 80% состоит из смеси простых углеводов глюкозы и фруктозы, поэтому основные компоненты мёда усваиваются быстро, без предварительного расщепления и дополнительной нагрузки на внутренние органы. В мёде содержится около 25 сахаров. Главными углеводами мёда являются моносахариды: глюкоза или виноградный сахар (27-36%) и фруктоза или плодовый сахар (33-42%). То есть общее количество углеводов составляет 90 %, с преобладанием углевода фруктозы, что является полезным для людей, страдающих заболеванием сахарный диабет. В составе мёда выявлено более 15 ферментов. Среди них инвертаза, диастаза, глюкозооксидаза, каталаза, фосфотаза.

*Профессор Саломатин В.В.:* По каким направлениям в сельском хозяйстве используется цеолит?

Соискатель Воробьева С.Л.: На сегодняшний день цеолиты широко используются в животноводстве. Данный минерал используется в кормлении коров, птицы, свиней, тем самым повышая их резистентность и продуктивность, обогащая рацион минеральными компонентами, которые участвуют в обмене веществ организма. Также цеолиты используют в очистке сточных вод, используя их как фильтры.

*Профессор Саломатин В.В.:* Какое количество пчелиных семей участвовало в выборке?

Соискатель Воробьева С.Л.: В выборке для изучения каждого фактора участвовало по 10 пчелиных семей в каждой группе.

*Профессор Саломатин В.В.:* Как Вы рассчитывали критерий достоверности?

Соискатель Воробьева С.Л.: Критерий достоверности мы рассчитывали по формуле: в числителе - разница между средними показателями, в знаменателе сумма средних ошибок, возведенная в квадрат под корнем. А затем полученный результат сравнивали по таблице Стьюдента и выбирали соответствующий уровень достоверности.

*Профессор Саломатин В.В.:* У Вас указан коэффициент корреляции между температурой воздуха и товарной медовой продуктивностью – 0,38. Можно ли назвать это высокой корреляцией?

Соискатель Воробьева С.Л.: Коэффициент корреляции между температурой воздуха и товарной медовой продуктивностью оценивается как средний положительный. Корреляционная взаимосвязь рассматривалась в течение 2006 по 2013 гг.

*Доктор биологических наук, профессор Забелина Маргарита Васильевна:* В списке представленных статей встречаются статьи с практически одинаковым названием. Это небольшое уточнение. По классификации чеснок нельзя отнести к лекарственным травам, поэтому Вам следовало бы более точно описать его классификацию.

Соискатель Воробьева С.Л.: К лекарственным растениям относится только полынь горькая, но так как чеснок обладает лечебными свойствами, мы условно назвали его тоже «лекарственным» растением.

*Доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович:* Каково продуктивное долголетие пчелиных маток?

Соискатель Воробьева С.Л.: Продолжительность жизни пчелиных маток составляет 5-7 лет.

*Профессор Баймишев Х.Б.:* Почему пчелиные матки однолетки показали себя эффективнее в плане развития, чем пчелиные матки двухлетнего возраста.

Соискатель Воробьева С.Л.: У пчелиных маток с возрастом снижается показатель яйценоскости, так как оплодотворение пчелиной матки происходит один раз в жизни, повторного оплодотворения не бывает. Поэтому на второй год происходит снижение запасов сперматозоидов в яйцепроводе матки и соответственно уменьшается количество отложения расплода.

*Профессор Баймишев Х.Б.:* Почему проявляется разница по количеству расплода между контрольной и опытной группой после проведения профилактической обработки в пользу опытной группы?

Соискатель Воробьева С.Л.: При изучении влияния профилактического средства обработка проводилась при первой весенней ревизии, в это время сильного процента поражения пчелиных семей в анализируемых группах аскосферозом не наблюдалось. Соответственно после обработки, разница по количеству расплода в пользу опытной группы проявилась за счет снижения поражения личинок пчел аскосферозом.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо! Есть вопросы или уже достаточно? Достаточно!

По решению диссертационного совета технический перерыв в заседании диссертационного совета не объявляется.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Слово представляется научному консультанту, доктору сельскохозяйственных наук, профессору Любимову Александру Ивановичу.

Научный консультант Любимов А.И.: Уважаемый председатель, уважаемые коллеги! Воробьева Светлана Леонидовна работала в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Ижевской государственной сельскохозяйственной академии» с 2006 года в качестве инженера кафедры «Технология механизации производства продукции животноводства». В 2009 году ею защищена кандидатская диссертационная работа по теме «Влияние разных технологий зимовки на хозяйственно-полезные признаки пчелиных семей в условиях Удмуртской республики» и присуждена ученая степень кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства. В настоящее время работает в должност-

сти доцента кафедры «Кормление и разведение сельскохозяйственных животных», занимается научной работой со студентами и подготовкой их к научно-практическим конференциям и олимпиадам. Подготовила студентов к участию в Республиканском конкурсе «У.М.Н.И.К.», а также в конкурсе «Десять лучших инновационных идей», где студенты заняли призовые места. Активно занимается вне учебной работой со студентами. Является заместителем декана по воспитательной работе на факультете.

Для проведения научных исследований была выбрана и утверждена тема докторской диссертации «Научное обоснование адаптивной технологии производства продукции пчеловодства в условиях Среднего Предуралья» на ученом совете академии и имеет регистрационный номер № 01201278316.

Актуальность темы. Резкое снижение численности пчелиных семей, за последние годы во многих странах мира, растущая острота проблемы восстановления утраченного, ставят задачу интенсивного воспроизводства семей медоносных пчел в разряд наиболее актуальных. В связи с меняющимися природно - климатическими условиями среды обитания медоносной пчелы и применением разнообразных технологий содержания пчелиных семей, особый интерес вызывает поиск экологических факторов, имеющих первостепенное значение.

Основная задача пчеловодства - управление факторами, влияющими на продуктивность и жизнеспособность пчелиной семьи, что бы при минимальных затратах труда и средств получить от пчел максимум продукции.

В связи с этим, работа Воробьевой Светланы Леонидовны, направленная на изучение максимального количества факторов, влияющих на жизнедеятельность и продуктивность пчелиных семей в современных меняющихся природно-климатических условиях, представляет определенный практический и научный интерес, является актуальной задачей.

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в природно- климатических условиях Среднего Предуралья проведено подробное изучение абиотических, биотических и антропогенных факторов, оказывающих влияние на жизнедеятельность, сохранность и продуктивность пчелиных семей, определяющих оптимальную технологию для содержания пчел, что позволяет разработать адап-

тивную технологию содержания пчелиных семей. Впервые проведено подробное исследование различных заболеваний пчелиных семей, а также причины их возникновения и способы профилактических и лечебных мероприятий необходимых для проведения.

Впервые проведен анализ различных технологий зимнего содержания пчелиных семей с применением влагопоглотителя, использование которого позволяет улучшить микроклимат пчелиных семей в течение зимовки, и в следствие чего, снизить процент гибели пчелиных семей, увеличивая их последующую продуктивность. Подробно изучены хозяйственно-полезные признаки пчелиных семей, в том числе зимостойкость, рост и развитие пчел, их медовая и восковая продуктивности.

Экономически обоснована технология содержания пчелиных семей с использованием молодых маток, позволяющая получить большее количество расплода и использование их для повышения количества медовой продуктивности.

Практическая значимость заключается в том, что результаты проведенных исследований экологических факторов в природно-климатических условиях Среднего Предуралья позволили усовершенствовать технологию, при которой пчелиные семьи зимуют на воле в 16-рамочных ульях-лежаках (толщина стенок 50 мм) с молодыми пчелиными матками. Проведен расчет потенциального медового запаса местности, который позволяет внести рекомендации для увеличения численности пчелиных семей на исследуемой территории.

Результаты исследований являются частью научно-исследовательских работ в рамках исследований по гранту ООО научно-исследовательского центра «ИНТЭК» «Разработка полифункционального препарата, влияющего на резистентность и продуктивность пчелиных семей» - государственная программа поддержки молодежи УМНИК; по гранту Всемирного Фонда защиты пчел (World Save Bee Fund e.V.) - проект «Мониторинг эпидемиологической ситуации и оценка причин коллапса пчелиных семей в Удмуртской Республике».

Светлана Леонидовна успешно справилась со всеми теми вопросами, которые были поставлены в процессе выполнения работы. Ею собран достаточно большой экспериментальный материал. Диссертационная работа выполнена с ис-

пользованием апробированных методик учета и анализа экспериментальных данных с использованием биометрических методов их обработки. Результаты работы полно и своевременно опубликованы в периодических изданиях, докладывались на международных и Всероссийских конференциях.

Диссертационная работа Воробьевой Светланы Леонидовны является законченным научным исследованием, проведенным на большом объеме данных, актуальным, имеющим теоретическую и практическую значимость.

Как научный консультант, хочу отметить высокую работоспособность Воробьевой С.Л., глубокие знания по изучаемой проблеме, способность анализировать результаты и делать по ним выводы. Считаю, что Светлана Леонидовна вполне сформировавшийся ученый и специалист, способна самостоятельно ставить задачу и творчески решать её. Её отличает скромность, трудолюбие, ответственность и целеустремленность.

Выполненная работа отвечает п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Александр Иванович, присаживайтесь. Для оглашения заключения организации, где выполнялась диссертация – Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, утверждено проректором по научной работе И.Ш. Фатыховым 19 декабря 2014 г.; отзыва ведущей организации – Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина от 6 мая 2015 г. и других отзывов, поступивших в совет на диссертацию и автореферат, слово предоставляется ученому секретарю диссертационного совета Хакимову Исмагилю Насибулловичу.

Хакимов И.Н. зачитывает заключение организации (заключение прилагается в бумажном и электронном носителе), где выполнялась диссертационная работа, положительный отзыв ведущего предприятия - Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина и отзывов на автореферат (отзывы прилагаются в бумажном и электронном носителе). Всего поступило 14 отзывов, в них отмечается актуальность, новизна и большая

научная и практическая значимость исследований Воробьевой С.Л. Все отзывы положительные, в отзывах из Уральского государственного аграрного университета, Смоленской государственной сельскохозяйственной академии, Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева, Уральского научно-исследовательского института сельского хозяйства, Омского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина, Казанского государственного аграрного университета имеются замечания уточняющего и рекомендательного характера. Отзывы поступили из:

1. Уральского государственного аграрного университета от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Почетного работника ВПО РФ О.В. Горелик – отзыв положительный, возникает вопрос: *Сколько пчелиных семей было в опыте при изучении влияния человеческой деятельности на показатели жизнедеятельности пчел, поскольку по четвертому показателю мониторинг заболеваемости пчел проводился по 25 районам республики.*

2. Всероссийского научно-исследовательского института ветеринарной энтомологии и арахнологии от доктора биологических наук, профессора В.Н. Домацкого; кандидата биологических наук, научного сотрудника З.Я. Зинатуллиной – замечаний нет.

3. Дальневосточного государственного аграрного университета от доктора сельскохозяйственных наук, профессора Р.Л. Шарвадзе; доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Заслуженного работника Высшей школы РФ Т.А. Краснощековой; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента С.А. Согорина; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Ю.Б. Куркова - замечаний нет.

4. Уральской государственной академии ветеринарной медицины от доктора сельскохозяйственных наук, профессора М.Ф. Юдина; кандидата биологических наук, доцента И.В. Прибытова – замечаний нет.

5. Смоленской государственной сельскохозяйственной академии от доктора ветеринарных наук, профессора, Заслуженного ветеринарного врача РФ А.Р. Камощенкова – отзыв положительный, имеются замечания: *1) За счет каких приемов адаптивной технологии достигается сила пчелиной семьи 8-10 улочек в зимовку? 2) В исследованиях использовались в зимовку пчелиные семьи, содержащиеся в*

ульях одностенных или утепленных? 3) Применялись ли, кроме цеолита, другие доступные приемы снижения влажности в улье в период зимовки? 4) Каким образом осуществлялась замена маток? 5) В работе представлена экономическая эффективность отдельных элементов технологии, а если применять рекомендованную технологию в целом, какая будет получена экономическая эффективность?

6. Курганской государственной сельскохозяйственной академии имени Т.С. Мальцева от доктора биологических наук, профессора С.Н. Кошелева – замечаний нет.

7. Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева от доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.В. Мунгина; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Н.И. Гибалкиной – отзыв положительный, имеются замечания: 1) Почему Вы ограничились в своих исследованиях только одной породой пчел? 2) Каким образом определяли количество отстроенных сотов воицины и за какой период? 3) Хотелось узнать для других регионов можно использовать Ваши наработки или только для Среднего Предуралья?

8. Красноярского государственного аграрного университета – института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины от доктора сельскохозяйственных наук, профессора Н.А. Табакова; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Л.Е. Тюриной – замечаний нет.

9. Уральского научно-исследовательского института сельского хозяйства от доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.Ф. Гридина – отзыв положительный, имеются замечания: 1) Почему Вы рекомендуете применять именно 200 г цеолита в зимний период? 2) Уточните, какая пчелиная семья по силе использовалась при постановке на весы – как контрольный улей?

10. Омского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина от доктора ветеринарных наук, профессора В.И. Плешаковой – отзыв положительный, следует заметить, что изучение влияния профилактического препарата, применяемого при обработке пчелиных семей, на наш взгляд, необходимо проводить более длительный период.

11. Казанского государственного аграрного университета от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, руководителя центра ДПО «Пчеловод» Х.З. Каримова; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента А.Б. Москвичевой – отзыв положительный, *в качестве пожелания необходимо отметить, что автору желательно было бы проанализировать и провести сравнительную оценку экономической эффективности двух видов содержания пчел во время перезимовки: 1 – на воле и 2 – в омшанниках.*

12. Оренбургского государственного аграрного университета от доктора ветеринарных наук, профессора А.П. Жукова – замечаний нет.

13. Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии имени П.А. Столыпина от доктора сельскохозяйственных наук, профессора А.А. Толманова – замечаний нет.

14. Кубанского государственного аграрного университета от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Заслуженного деятеля науки России В.И. Комлацкого – замечаний нет.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Есть вопросы к ученому секретарю? Нет. Спасибо, Исмагиль Насибуллович. Слово предоставляется соискателю Воробьевой Светлане Леонидовне для ответа на замечания, содержащиеся в отзыве ведущего предприятия и отзывов на автореферат и диссертацию, поступивших в совет.

Соискатель Воробьева С.Л.: Уважаемый председатель и члены диссертационного совета! Мы выражаем свою благодарность ведущей организации - Московской государственной академии ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина, в лице ректора, доктора ветеринарных наук, профессора, академика РАН, Ф.И. Василевича, утвердившего отзыв и Роберта Борисовича Козина, доктора сельскохозяйственных наук, профессора кафедры мелкого животноводства, подписавшего отзыв за проведение оценки нашей работы и конструктивные замечания. С замечаниями согласны, на некоторые разрешите дать пояснения:

1) Для исследования фактора - цеолит в качестве влагопоглотителя использовался цеолит Хотынецкого месторождения Орловской области. В Хотынецком рай-

оне Орловской области разработано месторождение цеолитов, которые используются в качестве минеральной добавки к корму животных и птиц.

2) В рамках проекта по гранту конкурса У.М.Н.И.К. мы проводили исследования, влияние цеолита при разных дозах, а именно: 50, 100, 150, 200 и 250 грамм. Экспериментальные данные выявили, что более высокие результаты получены при дозах 200 и 250 грамм, но так как между этими анализируемыми группами существенной разницы не наблюдалось, в целях экономии рекомендуем использовать 200 грамм на улей.

3) Анализ качественных характеристик меда проводился с целью доказательства безвредности минерала цеолита, исследовались как органолептические показатели, так и тяжелые и радиоактивные элементы в меде. Полученные результаты по всем критериям соответствовали ГОСТУ.

4) Замечание по информации в графиках учли и на презентацию представили табличный вариант.

Соискатель Воробьева С.Л.: Разрешите высказать большую благодарность и признательность нашим неофициальным оппонентам за рецензирование и отзывы на наш автореферат, а также добрые пожелания, учтем данные замечания в нашей дальнейшей работе. Еще раз благодарим неофициальных оппонентов за присланные отзывы.

1. Уральский государственный аграрный университет от доктора сельскохозяйственных наук, профессора, Почетного работника ВПО РФ О.В. Горелик. В опыте по изучению заболеваемости пчелиных семей участвовало 1273 пчелиной семьи, от каждой отбирали патматериал и изучали заболевания пчел в лабораторных условиях.

2. Смоленская государственная сельскохозяйственная академия от доктора ветеринарных наук, профессора, Заслуженного ветеринарного врача РФ А.Р. Камошенкова.

- С зимовку формируются семьи с силой 8-10 улочек, более слабые семьи объединяются в одну семью, тем самым увеличивая силу семьи перед периодом зимовки.

- В зимовку семьи формировались в ульях с толщиной стенки 40-50 мм, то есть использовались утепленные ульи.

- Помимо использования цеолита применяется принудительная вентиляция в улье, то есть отгибается угол холстика в улье для организации движения воздуха. Также для сравнения проводили анализ влагопоглощения при помощи соли. Выше эффект по снижению влажности воздуха был при использовании цеолита в качестве влагопоглотителя.

- Замена маток осуществлялась при роевой системе. Пчелиная матка, ушедшая с роем, затем размещалась в корпус над семьей с сеголетней маткой, а затем перед медосбором проводили объединение данных семей и формировалась сильная семья медовик с сеголетней пчелиной маткой.

- В целом экономическая эффективность от применения адаптивной технологии составит 11687,0 рубля в сравнении с традиционной технологией.

3. Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева от доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.В. Мунгина; кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Н.И. Гибалкиной.

- Использовалась только среднерусская порода пчел, так как эта порода является районированной для данной климатической зоны и наиболее приспособлена по зимостойкости к данному климату.

- Количество отстроенных сотов определяли за летний период, в весенний период вощину ставили в гнездо пчел, а также при расширении гнезда во время главного медосбора. Во время откачки меда фиксировали количество отстроенных листов вощины.

- Для других регионов схожих по климатическим характеристикам также можно использовать данные результаты как в целом, так и по отдельным элементам.

Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства от доктора сельскохозяйственных наук, профессора В.Ф. Гридина.

- В рамках проекта по гранту конкурса УМНИК мы проводили исследования, влияние цеолита при разных дозах, а именно: 50, 100, 150, 200 и 250 грамм. Экспериментальные данные выявили, что более высокие результаты получены при дозах 200 и 250 грамм, но так как между этими анализируемыми группами суще-

ственной разницы не наблюдалось, в целях экономии рекомендуем использовать 200 грамм на улей в период зимнего содержания пчел.

- Согласно стандартной методики проведения исследования в пчеловодстве в качестве контрольного улья выбирается семья средняя по силе среди всех семей, после проведения первого весеннего осмотра.

С остальными замечаниями согласны, еще раз выражаем благодарность за присланные отзывы и отраженные в них замечания.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Светлана Леонидовна, присаживайтесь. Слово предоставляется официальному оппоненту доктору сельскохозяйственных наук, профессору Брандорф Анне Зиновьевне. Брандорф А.З. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Слово предоставляется соискателю Воробьевой С.Л. для ответа на замечания оппонента.

Соискатель Воробьева С.Л.: Мы благодарим Анну Зиновьевну за согласие быть оппонентом по нашей работе, за тщательный анализ работы, за замечания. С замечаниями согласны, разрешите на некоторые дать пояснения:

- 1) Изучение породной принадлежности пчел носило второстепенный характер задач нашей работы, поэтому проводят анализ породы пчел методом ПЦР-диагностики совместно с Институтом биохимии и генетики Уфимского научного центра РАН, г. Уфа, Россия, мы не стали выносить цифровой материал по генетической структуре пчел.
- 2) В работе приводится исследование разных препаратов Бипин и Варросан при лечении заболевания от клеща варроа деструктор в целях общей характеристики методов лечения от данного заболевания. Проводилось выявление эффективности Бипина (действующее вещество из группы амитраз) и Варросана (действующее вещество акарицид) для общей характеристики эффективности применения лекарственных препаратов, влияющих на процент заражения пчёл клещами .
- 3) Комплексный класс зимостойкости пчел в данной работе не приводится, но так как все характеристики для определения этого показателя присутствуют, мы бу-

дем учитывать комплексный класс зимостойкости в наших последующих работах. С остальными замечаниями согласны.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Анна Зиновьевна, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Брандорф А.З.: Да, удовлетворена.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: В связи с отсутствием по уважительной причине официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук, профессора Бородачева Анатолия Владимировича положительный отзыв полностью зачитывает ученый секретарь, профессор Хакимов Исмагиль Насибуллович (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Слово предоставляется соискателю Воробьевой С.Л. для ответа на замечания оппонента.

Соискатель Воробьева С.Л.: Мы благодарим Анатолия Владимировича за согласие быть оппонентом по нашей работе, за тщательный анализ работы, за замечания. С замечаниями согласны. Разрешите на некоторые дать пояснения:

- 1) Анализ кормовой базы и медового запаса местности по периодам приводится в диссертации, также данный анализ мы вынесли при защите работы.
- 2) В работе действительно отсутствует информация по силе семей в улочках перед главным медосбором, однако последний осмотр по развитию семей проводится по времени практически перед главным медосбором, и что бы не дублировать информацию, мы решили оставить данные перед главным медосбором по количеству расплода.
- 3) В рамках проекта по гранту конкурса УМНИК мы проводили исследования, влияние цеолита при разных дозах, а именно: 50, 100, 150, 200 и 250 грамм. Экспериментальные данные выявили, что более высокие результаты получены при дозах 200 и 250 грамм, но так как между этими анализируемыми группами существенной разницы не наблюдалось, в целях экономии рекомендуем использовать 200 грамм на улей в период зимнего содержания пчел.
- 4) В профилактическом средстве используется настой чеснока и полыни в равных долях. Действующее вещество данного профилактического средства складывается из следующих компонентов: чеснок - при разрушении чеснока происходит со-

единение двух компонентов гликозида алиина и фермента аллииназа в результате этого образуется фитонцид аллицин, который обладает мощным антибиотическим действием; полынь горькая, также обладает эфирными маслами с антибиотическими свойствами и в сочетании 5% раствора спирта, разведенного 2,5 мл на 1,5 литра, воды дает эффект снижения заболеваемости аскоферозом.

С остальными замечаниями согласны, ещё раз благодарю Вас за проделанную большую работу.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Слово предоставляется официальному оппоненту, доктору биологических наук, профессору Маннапову Альфиру Габдулловичу. Маннапов А.Г. зачитывает положительный отзыв (отзыв прилагается в бумажном и электронном носителе).

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Слово предоставляется соискателю Воробьевой С.Л. для ответа на замечания оппонента.

Соискатель Воробьева С.Л.: Мы благодарим Альфира Габдулловича за согласие быть оппонентом по нашей работе, за тщательный анализ работы, за замечания. С замечаниями согласны. Разрешите на некоторые дать пояснения:

- 1) На сегодняшний день на территории Среднего Предуралья районированы две породы пчел: среднерусская и кавказская породы.
- 2) К основным признакам породной принадлежности относятся длина хоботка, кубитальный индекс и ширина тергита, дискоидальное смещение. К вспомогательным длина и ширина правого переднего крыла, тарзальный индекс, а также поведенческие характеристики, а именно печать меда и характеристика агрессивности. Для предложения изменения стандарта по породе по кубитальному индексу, на наш взгляд, необходимы более расширенные исследования на большем количестве пчелиных семей.
- 3) Проведя анализ литературных данных, мы ознакомились с рядом публикаций по использованию цеолита в качестве стимулирующих подкормок. Над данной проблемой подробно работали Маннапов А.Г. и Крыжановская Е.В.
- 4) Мы рекомендуем формировать пчелиные семьи с матками сеголетками в зимовку, а на следующий год они станут матками-однолетками и соответственно максимально используют свой потенциал по яйценоскости, так как матки-

однолетки также и по нашим исследованиям обладают максимальной яйценоскостью.

5) Для проведения исследований профилактического средства выбрано заболевание аскофероз, так как по этому заболеванию зарегистрирован максимальный показатель 77,5 % пораженных семей. Действующее вещество данного профилактического средства складывается из следующих компонентов: чеснок - при разрушении чеснока происходит соединение двух компонентов гликозида алиина и фермента аллииназа в результате чего образуется фитонцид аллицин, который обладает мощным антибиотическим действием; полынь горькая, также обладает эфирными маслами с антибиотическими свойствами и в сочетании 5% раствора спирта, разведенного 2,5 мл на 1,5 литра воды, дает эффект снижения наличия аскофероза.

б) Свободное пространство в 16-рамочном улье при силе семьи в 10-улочек ограничивается при помощи разделительной доски и утеплительных подушек.

С остальными замечаниями согласны, ещё раз благодарю Вас за проделанную большую работу.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Альфир Габдуллович, Вы удовлетворены ответом соискателя?

Маннапов А.Г.: Да, удовлетворен.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Светлана Леонидовна, прошу садиться. Переходим к обсуждению диссертации. Кто желает выступить? Пожалуйста.

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Лушников Владимир Петрович: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие! Уважаемый председатель, коллеги! Позвольте мне высказать свое мнение по поводу данной работы, которую мы с вами заслушали. Во-первых, актуальность данной работы не вызывает никаких сомнений, работа очень интересная, каждый раз, когда защищаются диссертации в нашем совете, я сижу и слушаю, у меня внутри все кипит. Живем в такой стране, с такими проблемами и ничего не решаем. Есть материалы и интересные диссертации и эта тема, которую мы сегодня послушали, имеет такую актуальность для нашей страны! Мы дожили до то-

го, что китайцы под видом меда чего только не завозят и мы все жуем, жуем, жуем. Эта работа, действительно, таких не так много, все диссертации, то по свиньям, то по птицам, по чему только нет. А вот по пчелам, по крайней мере в моей практике это точно не рядовая. Работа действительно, в моем понимании, имеет очень большое прикладное значение. Материал очень хорошо представлен. Я считаю, что диссертант должна продолжить в этом плане исследования. Что мне понравилось: во-первых, сама работа. Я ее внимательно почитал. Меня лично, подкупают работы не раздутого характера, 200 страниц с небольшим, все четко, ясно, конкретно, определено. В то же время, если можно, я выскажу свое мнение, с ним можно соглашаться или не соглашаться. В диссертации есть раздел «Обсуждение результатов» и тут же сразу идет заключение. Ну зачем? Ничего так не понятно. Что-то должно быть одно. После «Заключения» есть «Выводы». Далее... Я не могу утверждать, вы поставили, что в 2009 году вы защитили кандидатскую, а у вас исследования 2005 года, я не знаю вашу кандидатскую, но то, что я сейчас скажу – это старо как вчерашний миф – то, что единожды защищалось, второй раз не выносится на защиту. Я надеюсь, что тот материал с диссертацией не имеет ничего общего. И последнее, вот специальность у вас называется «частная зоотехния и технология производства продуктов животноводства», к чему у вас там так много внимания уделяется ветеринарным делам. Я работаю всю жизнь в ветеринарном вузе, очень много общаюсь, и не один совет ветеринарный, у них там докторские по одной только болезни, и не одна докторская, и они там между собой спорят, что-то выясняют и т.д. Зачем нам, зоотехникам, лезть туда, куда нам не надо лезть? Я думаю, на будущее, уйдите Вы от этой темы. У нас хватает своих названий. И породой мы занимаемся, и отборами, и подборками. В вашей работе столько проблем, жизни не хватит, несмотря на Вашу молодость, чем заняться. Я думаю, то, что я сейчас сказал – это не умаляет ни сколько достоинство работы. Действительно, Светлана Леонидовна, по всей видимости, очень работоспособная, судя по ее возрасту, по тому объему исследований, которые она провела – это нужно быть организованным, грамотным человеком. Методически работа выдержана, выполнена на достаточном по численности особей, с использованием всех современных методик. Поэтому я считаю, что эта

работа отвечает всем требованиям к докторским диссертациям. Сама диссертант достойна присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. Я буду голосовать, естественно, только «за», коллег прошу меня поддержать. Ну а самой Светлане Леонидовне я хочу пожелать женского счастья и удачи в дальнейшей жизни. Спасибо!

Баймишев Х.Б.: Спасибо, Владимир Петрович. Слово предоставляется Григорьеву Василию Семеновичу

Доктор биологических наук, профессор Григорьев Василий Семенович: Спасибо за представленное слово! Прежде всего оценивается прослушанная работа «За» или «Против». Ну я считаю, будем голосовать «За». Ну а теперь суть самой работы. Использование цеолита очень важно. Почему? Мне, кажется, что пчелы дышат. Да? Они вдыхают воздух везде и всюду. Наверняка, вдыхают такие газы как кислород, азот, которые действуют на организм. Отсюда, доказано, что пчелы стали более работоспособными, более подвижными и приобрели такой характер дальности полета и большего сбора материала для меда. Исходя из этого, доказано, что резистентность пчел повышается за счет использования цеолитового материала. Да трубочки цеолита позволяют поглощать вредные газы и другие частички пыли и снижают при этом воздействие таких условий на пчелиную семью. Следующее. Использование йода важно, чтобы не допустить инфекцию, чтобы не допустить перезаражения, чтобы не развились различные болезни. Исходя из этого, использование йода, как окислителя, как галогена, оказывает положительное влияние на работоспособность, на фактор резистентности пчел, т.е. вот эти моменты доказаны и установлено, что использование природного минерального вещества цеолита и окислителя - галогена - йода оказывают положительное влияние на организм пчел: повышает их работоспособность и сбор меда. Исходя из этого, я голосую «За» и приглашаю всех проголосовать «За».

Доктор сельскохозяйственных наук, профессор Варакин Александр Тихонович: Уважаемые коллеги! На мой взгляд мы заслушали работу по докторской диссертации, которая заслуживает самого серьезного внимания. Если в кандидатских работах разрабатываются способы содержания животных и кормления, то в данной докторской диссертации, здесь уже разрабатываются направления. И вот,

в данной работе у Светланы Леонидовны я такое направление вижу, т.е. она разработала несколько способов, и на основе этих способов она создала технологию. Мне понравился доклад Светланы Леонидовны. И кандидатская работа ее в общем-то была посвящена производству продукции пчеловодства, и в докторской диссертации она продолжила это направление исследования, и в общем-то удачно завершила эту работу. Мне понравился ее доклад, как она докладывала, понравилось, как она отвечала на вопросы – очень толково, спокойно, обстоятельно со знанием этой проблемы. В тоже время у меня возникли вопросы: если указано в предложениях производству, что можно увеличить количество пчелиных семей в условиях Среднего Предуралья почти до 290 тысяч пчелиных семей, мне интересно было бы узнать, сколько в настоящее время этих пчелиных семей? По поводу цеолита. Мы в свое время работали с цеолитами и, в общем-то, как отметил наш уважаемый оппонент из Тимирязевского университета, мы тоже в свое время подали заявку на изобретение, где в качестве одного из компонентов подкормки для пчел, тоже использовали цеолит. Самый распространенный цеолит – это клиноптилолит. В данном случае интересно, что в работе это было отражено. Интересно было, что разработали лекарственный препарат на основе полыни и чеснока с добавлением йода. Интересно, что сами разработали этот настой. Если Вы подали заявку на изобретение, что для докторской диссертации важно, по использованию цеолитов в качестве влагопоглотителя и получили положительное решение для выдачи патента Российской Федерации, это ценно для докторской диссертации. Если разработан этот настой, который способствует снижению заболеваемости и увеличению медосбора, может быть есть смысл еще заявить, сделать заявку на изобретение, это вам решать. И мне интересно, такой практический вопрос – я сам постоянно в пищу использую мед и покупаю его по 199 руб/кг, такое пластиковое ведерочко – липовый мед, а вот в работе у вас – 267,7 руб/кг стоимость реализации. Мне интересно, почему такая стоимость? Может быть это связано с природными, региональными условиями? А в целом, работа очень ценная, достойная. Считаю, что Светлана Леонидовна справилась с этими задачами, достигла поставленной цели в данной докторской диссертационной ра-

боте и вполне заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по заявленной специальности. Спасибо за внимание!

Доктор биологических наук, профессор Баймишев Хамидулла Балтуханович: Я бы хотел в заключении услышать по работе Светланы Леонидовны ответ на вопрос про продуктивное долголетие. Какое же продуктивное долголетие у пчел в условиях Среднего Предуралья в Удмуртской Республике, сколько они там живут? И правильно ли мы делаем, делая ставку на двухлеток, а почему мы не проверили как будут вести себя трехлетки? Получается, как в скотоводстве – переходим на работу с первотелками. Я так понимаю, этот вопрос о функции размножения. Поэтому хотелось бы, чтобы этот вопрос вы подробнее изучили. Есть очень хорошие данные по морфологии пчел. Вот длина правого крыла: переднего, заднего. Как это связать с продуктивностью пчел? Есть ли взаимосвязь? Этот раздел приведен, чтобы украсить диссертацию или это имеет какое-то смысловое значение? Каких мы получаем рабочих пчел, лучшего качества, чем двухлетки? Чем они отличаются: по массе, по своим морфометрическим показателям? И хотелось бы, чтобы 8-10 ульев – это лучше, чем 5-6, я думаю, как их, все-таки, обслуживать, где их лучше обслуживать? Нужно учитывать факторы, как Вы сами сказали, социальные факторы, т.е. облегчить труд. Или здесь наоборот? Я понимаю, что если больше пространства, они начинают забывать о меде и начинает еще больше работать, чтобы заполнить все пространство, и тот мед, который для нас предназначен, они сами его съедят. И естественно, хотелось бы отметить, что говоря о расплоде, надо все подводить в единую концепцию, т.е. даже по годам оговаривать, если это зависит от года, или, если зависит переболела ли пчела тем или иным заболеванием, или для профилактики. Любая обработка, даже с профилактической целью, она в общем-то нежелательна для любого организма. Есть определенный отрицательный негативный момент, у нас пчелы условно здоровые, показывают хуже расплод. В целом, конечно же дискуссию можно продолжать сколько угодно, я хотел бы сказать, что диссертант с поставленной задачей справилась. Все цели работы, за счет решения всех поставленных задач, решила и, я думаю, мы не ошибемся, если поддержим кандидатуру Свет-

ланы Леонидовны к присвоению ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по искомой специальности.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Уважаемые коллеги! Достаточно? Заключительное слово предоставляется соискателю Воробьевой Светлане Леонидовне.

Соискатель Воробьева С.Л.: Уважаемый председатель, члены диссертационного совета, присутствующие!

Разрешите прежде ответить на замечания прозвучавшие в ходе обсуждения. Мы проводили изучение и анализ заболеваемости пчел, так как в нашем регионе вопросами ветеринарного характера, больше занимаются зоотехники-пчеловоды, чем ветеринарные врачи. Мы не собираемся останавливаться в наших исследованиях, а будем продолжать дальнейшее изучение анализируемых факторов, а также расширим их спектр. Анализ морфометрических признаков носит немаловажный характер, так как определение породы, влечет за собой анализ хозяйственно-полезных характеристик, в первую очередь, показатели зимостойкости и медовой продуктивности.

Позвольте выразить огромную благодарность всем тем, кто принял участие в подготовке, представлении, публичной защите и обсуждении моей диссертации!

В первую очередь позвольте выразить слова благодарности в адрес председателя диссертационного совета Баймишева Хамидулы Балтухановича и ученого секретаря диссертационного совета Хакимова Исмагиля Насибулловича за предоставленную возможность защититься в данном диссертационном совете. Хотелось бы поблагодарить членов диссертационного совета, за то, что выделили время и собрались здесь для обсуждения нашей работы. Огромное спасибо техническому секретарю Наталье Николаевне за помощь в подготовке необходимых документов.

Во-вторых, хотелось бы выразить искреннюю признательность и благодарность моему научному консультанту Любимову Александру Ивановичу за помощь на всех этапах выполнения диссертации, а также весь зооинженерный факультет Ижевской государственной сельскохозяйственной академии за мораль-

ную поддержку. Отдельное спасибо сотрудникам отдела пчеловодства Удмуртского научно-исследовательского института.

В-третьих, разрешите выразить глубокую признательность официальным оппонентам Анне Зиновьевне, Анатолию Владимировичу и Альфиру Габдулловичу за высококвалифицированные и объективные отзывы, которые позволили выявить недостатки и глубже понять значение выполненной мной работы, а также за общую положительную оценку нашей диссертации.

От души благодарю ведущую организацию – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии имени К.И. Скрябина», и ее коллектив за внимание, оказанное нашей научной работе. В заключении хотелось бы выразить искреннюю признательность семье за помощь и моральную поддержку во всех начинаниях. Благодарю за внимание.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Спасибо, Светлана Леонидовна, прошу садиться. Предлагаю членам диссертационного совета принять решение по диссертационной работе. Для принятия решения по диссертационной работе нам необходимо избрать счетную комиссию из членов совета в количестве трех человек. Кто за данное предложение, прошу голосовать. Принято единогласно.

Предлагается в счетную комиссию избрать: доктора биологических наук Забелину Маргариту Васильевну, доктора сельскохозяйственных наук Ухтверова Андрея Михайловича, доктора биологических наук Ранделина Дмитрия Александровича.

Кто за то, чтобы счетную комиссию утвердить в этом составе? Единогласно. Прошу приступить к проведению процедуры тайного голосования. Объявляется перерыв для принятия решения. После перерыва.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Для оглашения результатов тайного голосования слово предоставляется председателю счетной комиссии Забелиной Маргарите Васильевне.

Забелина М.В. зачитывает протокол № 1 заседания счетной комиссии, избранной диссертационным советом ДМ220.058.02 Самарской ГСХА от 7 июля

2015 года для подсчета голосов при тайном голосовании по вопросу о присуждении Воробьевой Светлане Леонидовне ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека на срок действия номенклатуры.

Присутствовало на заседании 19 членов совета, в том числе докторов наук по профилю рассматриваемой диссертации 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства – 6 человек.

Роздано бюллетеней – 19

Осталось не розданных бюллетеней – 2

Оказалось в урне бюллетеней – 19.

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени доктора сельскохозяйственных наук Воробьевой Светлане Леонидовне:

за – 18

против – нет

недействительных бюллетеней – 1.

На основании результатов тайного голосования членов диссертационного совета (за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней – 1) считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук (п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК РФ) и присудить ученую степень доктора сельскохозяйственных наук Воробьевой Светлане Леонидовне.

Председатель совета Баймишев Х.Б.: Кто за то, чтобы утвердить протокол счетной комиссии, прошу голосовать. Протокол счетной комиссии утверждается единогласно.

Обсуждается заключение диссертационного совета по диссертации Воробьевой Светланы Леонидовны на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. Поступило предложение принять заключение в целом. Голосовали – единогласно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПО ДИССЕРТАЦИИ

Воробьева Светлана Леонидовна

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

**разработана** научно-обоснованная технология содержания пчелиных семей в условиях Среднего Предуралья, основанная на анализе экологических факторов, воздействующих на жизненный цикл пчелиных семей и их продуктивность;

**предложена** адаптивная технология содержания пчелиных семей, базирующаяся на содержании пчелиных семей в зимний период на воле с применением влагопоглотителя в 16-рамочных ульях с использованием однолетних пчелиных маток и силой семей 8-10 улочек;

**доказано** влияние абиотических, биотических и антропогенных факторов, оказывающих непосредственное влияние на цикл развития медоносных пчел, в связи с меняющимися условиями среды их обитания, на продуктивность пчел и хозяйственно-полезные признаки.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

**доказана** и обоснована целесообразность замены пчелиных маток двухлеток на маток однолеток, в результате применения данного зоотехнического приема увеличивается яйценоскость маток и количество рабочих пчел, что способствует повышению медовой продуктивности пчелиных семей;

применительно к проблематике диссертации результативно **использован** комплекс существующих классических и современных методов исследования жизнедеятельности, учета продуктивности и развития пчелиных семей, в том числе изучение морфометрических параметров пчел, характеризующих породный состав, а также применены методики определения эпизоотического состояния пасек на наличие варрооза, аскофероза, нозематоза;

**изложены** доказательства, подтверждающие преимущества применения адаптивной технологии, экономическая **эффективность** производства пчелиной продукции при применении адаптивной технологии содержания пчелиных семей;

**раскрыта** зависимость зимостойкости пчелиных семей, их последующей продуктивности от климатических условий, внутренних влажностных характеристик улья от применения влагопоглотителя в зимний период содержания пчелиных семей; **изучена** взаимосвязь абиотических, биотических и антропогенных факторов, влияющих на хозяйственно-полезные показатели пчелиных семей и изучено эпизоотическое состояние пасек изучаемой территории; **проведена модернизация** технологии зимнего содержания пчелиных семей с использованием в качестве влагопоглотителя цеолитового туфа.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что установлены достоверные результаты получения повышенной медовой продуктивности при использовании адаптивной технологии содержания пчелиных семей, включающие в себя следующие элементы: зимовка на «воле», содержание семей в 16-рамочных ульях, использование пчелиных маток однолеток, применение влагопоглотителя, формирование семей в зимовку силой 8-10 улочек;

**разработан и внедрен** элемент технологии зимнего содержания пчелиных семей с использованием цеолита, как влагопоглотителя, позволяющего оптимизировать влажностный режим в улье при содержании пчел в зимний период. Определены оптимальные природно-климатические условия, при которых наблюдается максимальный медосбор пчелиных семей. Показана возможность использования экологически безопасных веществ профилактического характера против аскофероза. Представлены материалы по изучению наиболее распространенных заболеваний пчелиных семей и разработаны методические рекомендации для их профилактики;

**определен** резерв медового запаса местности для увеличения численности пчелиных семей до 289,7 тыс. шт. посредством изучения кормовой базы и видового разнообразия медоносов;

**создан** единый комплексный подход к изучению влияния экологических факторов на жизненный цикл пчелиных семей с целью увеличения численности пчелиных семей и их продуктивности;

**представлены** предложения, которые послужили основой по проведению эпизоотического обследования пасек и проведением профилактических мероприятий пчелиных семей.

Основные результаты исследования и выводы используются в учебном процессе на зооинженерном факультете федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» в курсе дисциплины «Пчеловодство».

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что для экспериментальных работ использовались классические и современные методики, принятые в пчеловодстве, а полученный экспериментальный материал обработан методами вариационной статистики с использованием компьютерных программ MS OFFICE (Microsoft Excel);

**теория** научно-обоснованной адаптивной технологии содержания пчелиных семей основана на проверенных данных, которые согласуются с основными аспектами биологии медоносной пчелы;

**идея базируются** на основе анализа и обобщения материалов, полученных в результате проведения лабораторных и полевых исследований в области пчеловодства;

**использовано** сравнение авторских данных с результатами ранее опубликованных материалов отечественных и зарубежных исследователей по рассматриваемой тематике;

**совпадения** авторских результатов с результатами, представленными в публикациях по исследованиям в пчеловодстве, не установлено;

**применен** современные методики сбора и обработки полученной информации с применением расчета достоверности полученных результатов.

**Личный вклад** соискателя состоит в том, что выбор темы, постановка цели и задач исследования, обсуждение и обобщение всех полученных результатов, апробации результатов исследований на Российских и зарубежных конференциях, формулирование научных положений и выводов, которые выносятся на защиту, принадлежат лично автору. Воробьевой С.Л. проанализировано состояние, про-

блемы и кормовая база пчеловодства в условиях Среднего Предуралья. При непосредственном участии соискателя проведены научные эксперименты, получены исходные данные и интерпретированы эмпирические данные исследований по технологии содержания пчелиных семей. По полученным результатам исследовательской работы рекомендована научно-обоснованная адаптивная технология содержания пчел. Автором самостоятельно проведена статистическая обработка полученных материалов. Автором подготовлены основные публикации по выполненной работе.

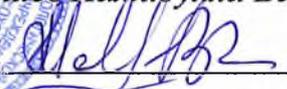
Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана, результатами научных экспериментов, выводами и предложениями производству, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 6 докторов наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства по профилю рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за - 18, против – нет, недействительных бюллетеней – 1.

Председатель диссертационного совета

  
Баймишев Хамидулла Балтуханович

Ученый секретарь диссертационного совета

  
Хакимов Исмагиль Насибуллович

7 июля 2015 года