



РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА ПРИКЛАДНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ ЗА 2019 ГОД

В 2019 году научно-исследовательская работа проводилась по направлению «Разработка научно-обоснованных инновационных ресурсосберегающих технологий и способов обеспечения здоровья с.-х. и промысловых животных в условиях Приенисейской Сибири с целью получения биологически полноценной и безопасной продукции животноводства». НИР выполнялась в рамках трех отраслей науки: биологических, сельскохозяйственных и ветеринарных.

Темы научных исследований

1. Структурно-функциональные основы гомеостаза животных при воздействии эндо- и экзогенных факторов (кафедра «Внутренние незаразные болезни, акушерство и физиология с.-х. животных»).
2. Эколого-токсикологические аспекты загрязнения окружающей среды и влияние их на ткани, и органы сельскохозяйственных животных и рыб (кафедра «Внутренние незаразные болезни, акушерство и физиология с.-х. животных»).
3. Разработка оптимизированной системы идентификации органов и тканей домашних и диких животных на основе цитоморфологического анализа (кафедра «Анатомия, патологическая анатомия и хирургия»).
4. Разработка новых высокоэффективных средств и методов повышения общей резистентности и иммунного статуса крупного рогатого скота, свиней, птиц и пушных зверей (кафедра «Анатомия, патологическая анатомия и хирургия»).
5. Разработка эффективных и экологически безопасных методов профилактики и борьбы с наиболее распространенными бактериальными, вирусными и паразитарными болезнями животных (кафедра «Эпизоотология, микробиология, паразитология и ветеринарно-санитарная экспертиза»).
6. Разработка новых технологий производства высококачественной конкурентоспособной продукции животноводства соответствующей мировым стандартам для хозяйств с различной формы собственности и специализацией по регионам страны (кафедра «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства»).
7. Разработка концепции энергоресурсосберегающих технологий при производстве и переработке продуктов животноводства (кафедра «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства»).
8. Разработка новых и усовершенствование существующих методов селекции молочного скота, обеспечивающих повышение продуктивности, устойчивости к заболеваниям и срокам их хозяйственного использования экосистем (кафедра «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы»).

Научные издания

Коллективом института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины за 2019 год изданы:

монография:

1. Тимошкина О.А., Тимошкин В.Б. Влияние вырубок и гарей на сообщества животных / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск. Изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ 2019. п.л.12,25

3 учебных пособия:

1. Данилкина О.П. Основы ветеринарии / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск. Изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. 2020. п.л. 18,9.

2. Турицына Е.Г. Анатомия животных. Интегральные системы организма / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск. Изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. 2020. п.л. 20,5.
3. Успенская Ю.А. Основы физиологии животных. Часть 3 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск. Изд-во ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. 2020. п.л. 20,6

117 статья, в том числе:

- 4 статьи в базе Scopus,
- 5 статей в базе Web of Science,
- 1 статья в базе Agriis,
- 40 статей в реферируемых журналах.

Грантовая и хозяйственная деятельность

В 2019 году сотрудниками были проведены работы по двум грантам:

1. «Принципы диагностики и лечения болезней лошадей», руководитель канд.биол.наук, доцент Федотова А.С.
2. «Найди себя, преодолев преграды верхом» руководитель канд.биол.наук, доцент Федотова А.С.С., проект выполнен в период с 28.01.2019 по 31.05.2019.

Доход от грантовой деятельности в 2019 году составил 68 000,00 руб. Сотрудниками института выполнены 9 хозяйственных договоров на сумму 326 100,00 руб. Для животноводческих хозяйств предложены проекты:

1. «Разработка системы мероприятий, направленных на совершенствование технологий и методов обеспечения здоровья молодняка крупного рогатого скота с целью получения от них максимальной продуктивности», руководитель д.в.н., профессор Донкова. Н.В.
2. «Получение высокоэнергетических премиксов на основе местных сырьевых ресурсов», руководители д.с.-х.н., проф. Лефлер, к.с.-х.н. доц. Тюрина Л.Е.
3. «Разработка эффективных методов повышения использования питательных веществ кормов и кормовых смесей в условиях Красноярского края», руководитель д.с.-х., проф. Лефлер Т.Ф.
4. «Неинвазивная оценка функционального состояния спортивных лошадей в тренинге: фундаментальные аспекты» к.б.н., доцент Федотова, к.в.н., доцент Коломейцев А.В.
5. «Модель перехода к органическому молочному животноводству: фундаментальный и прикладной аспекты», к.в.н., доцент Коломейцев А.В.
6. «Кинетика образования активных форм кислорода клетками периферической крови здоровых сельскохозяйственных животных и птиц» д.в.н., профессор Турицына Е.Г.
7. «Энергосберегающие технологии при производстве и переработки продуктов животноводства», руководитель д.с.-х., проф. Табаков Н.А.
8. «Селекционный скрининг в животноводстве» руководитель д.с.-х.н., проф. Е.В. Четвертакова, к.б.н., доц. И.Ю. Ерёмкина к.с.-х.н., доц. Е.А. Алексеева.

Предложенные инновационные проекты включены в каталог инновационных проектов Красноярского ГАУ, часть проектов были заявлены в различные фонды науки, представлены в МВДЦ «Сибирь» и фестивале науки «Наука 0+» МВДЦ «Сибирь».

Участие в конференциях

В 2019 году сотрудниками института было сделано 70 докладов на конференциях различного уровня:

- 4 декабря 2018 г. – Международная научная конференция профессорско-преподавательского состава, посвященная 175-летию со дня рождения К.А. Тимирязева г. Москва – 2 доклада.
- 4-6 апреля, 2019 г. Международный семинар «Передовые технологии» в области материаловедения, машиностроения и автоматизации» (МИП: Инжиниринг-2019), г. Красноярск – 1 доклад.

- 1 – 5 апреля 2019 – Экология и эволюция: новые горизонты Международный симпозиум посвященный 100-летию академика С.С. Шварца. Екатеринбург, г. Екатеринбург, Гуманитарный университет – 1 доклад.
- 8 апреля 2019 г. X Международная научно-практическая конференция молодых ученых «Инновационные тенденции развития Российской науки» секция «Ветеринарная медицина и биотехнология», Красноярский ГАУ, г. Красноярск -13 докладов.
- 15 апреля 2019 г. – Международная научно-практическая конференция «Инновации в науке и образовании: опыт, проблемы, перспективы развития». Секция «Инновационные процессы в высшей школе», Красноярский ГАУ, г. Красноярск. - 20 докладов.
- 16 апреля 2019. Международная научно-практическая конференция «Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития». Секция 2.6 «Инновации в ветеринарной медицине и биотехнологии» - 20 докладов.
- 29 апреля 2019 года – I Международная научно-практическая конференция г. Смоленск – 1 доклад.
- 16 мая 2019. Международная научно-практическая конференция «Научное обеспечение животноводства Сибири» ФИЦ КНЦ СОРАН, КрасНИИЖ– 5 докладов.
- 21 июня 2019 – International Conference on Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies - AGRITECH-2019 in Krasnoyarsk, Russia – 2 доклада.
- 20 ноября 2019 – International Conference on Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies – AGRITECH II in Krasnoyarsk, Russia – 2 доклада.
- 30-31 мая 2019 г. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы инновационного развития животноводства» г. Брянск, Брянский ГАУ – 3 доклада.

Аспирантура

В институте осуществляется подготовка специалистов высшей категории по 7 специальностям аспирантуры:

03.03.01 – физиология;

06.02.01 – диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология, и морфология животных;

06.02.02 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология;

06.02.03 – ветеринарная фармакология с токсикологией;

06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных;

06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов;

06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Научное руководство аспирантами в текущем году осуществляли 9 докторов наук, профессоров и 8 кандидатов наук, доцентов. В аспирантуре в 2019 году обучались 18 аспирантов (17 из них – очной формы). Аспиранты активно участвовали в научных разработках кафедр института с их участием опубликовано 17 статей, из них 3 статьи - журналы базы Web of Science, 1 статья - базы Scopus и 8 статей – в реферируемых журналах, заслушано 17 докладов на конференциях различного уровня. По результатам конференций аспиранты были награждены благодарственными письмами и дипломами.

Международная деятельность

Действует соглашение о сотрудничестве в области образования и науки с Министерством окружающей среды и зеленого развития «Центр сохранения чистых водных и природных ресурсов» Монголии.

Договор с Цзилинским аграрным научно-технический институтом Китайской народной

республики.

В 2020 году в институте обучался 71 зарубежный студент. На базе института реализуются образовательные программы, на иностранном языке:

- специальность 36.05.01 – «Ветеринария» д.в.н., проф. Донковой Н.В. по дисциплине «Цитология, гистология, эмбриология; д.в.н., проф. Турицыной Е.Г. по дисциплине «Анатомия животных».

- направление 36.03.02 – «Зоотехния» к.б.н., доц. Курзюковой Т.А. по дисциплине «Скотоводство».

Сотрудники института принимали участие в 12 международных конференциях, общее количество докладов – 56.