Российская академия наук
Отделение сельскохозяйственных наук

СЕКЦИЯ ЗООТЕХНИИ И ВЕТЕРИНАРИИ

ОБ ИТОГАХ РАБОТЫ СЕКЦИИ В 2025 ГОДУ И ПЛАНАХ РАБОТЫ НА 2026 ГОД

Состав секции зоотехнии и ветеринарии ОСХН РАН

Число членов секции	Академики РАН	Члены-корр. РАН	Профессора РАН
Всего, в т.ч.:	27	32	13
• **Зоотехния**	14	15	8
• **Ветеринария**	13	17	5

Научно-методическое руководство организациями

• ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста, Московская обл.	• ФИЦ ВИМ, Владимирская область
• ФНЦ ВИЭВ РАН им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко, г. Москва	• ФНЦ биологических систем и агротехнологий РАН, Оренбургская область
• ФНЦ ВНИТИ птицеводства, Московская обл.	• ФНЦ пчеловодства, Рязанская обл.
• УРФАНИЦ УрО РАН, Свердловская обл.	• КНЦ зоотехнии и ветеринарии, Краснодарский край
• ВНИТИ биологической промышленности, Московская обл.	• ВНИИ охотничьего хозяйства и звероводства им. проф. Б.М. Житкова, Кировская область
• ВНИИ коневодства имени ак. В.В. Калашникова, Рязанская обл.	• НИИ пушного звероводства и кролиководства, Московская обл.
• ВНИВИ патологии, фармакологии и терапии, Воронежская область	• Дальневосточный зональный НИВИ, • Амурская обл.

12 филиалов в составе 9 Центров и 9 обособленных подразделений в составе 7 Центров

203 единицы
выходной научной продукции

55 патентов, 73 заявки на изобретение

СОЗДАНИЕ НОВЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ФОРМ

Новая внутрипородная популяция КРС герефордской породы с высоким генетическим потенциалом хозяйственно-ценных признаков

Убойные качества бычков новой популяции в 18 мес.

Предубойная масса, кг	488,3	⟹	523,3
Убойная масса	286,3 кг	⟹	324,7 кг
Убойный выход	58,6 %	⟹	62,1 %
Масса парной туши	267,7 кг	⟹	303,3 кг
Выход туши	54,8 %	⟹	58,0%

«Повышение производства говядины с использованием российского генофонда мясных пород на основе комплексной системы селекционно-генетических методов»

ТИП «ЛАДОЖСКИЙ»

Новая селекционная форма линяющих мясных овец – тип «Ладожский», выведена путем скрещивания овцематок южной мясной породы с баранами катумской породы с использованием методов маркерной (отбор по ДНК-маркерам устойчивости к заболеваниям) и геномной селекции.

Характеристика типа

- Генетическая устойчивость к летальным медленным инфекциям овец (скрепи и Висна-Маеди)
- Повышенная мясная продуктивность
- Высокий статус здоровья
- Хорошие воспроизводительные качества
- Приспособленность к разведению в жарком климате
- Естественная линька (не требует стрижки)
- Направление продуктивности: мясное
- Живая масса овцематок – 65-70 кг
- Живая масса баранов – 100-105 кг
- Плодовитость овцематок – 168 голов
- Сохранность молодняка – 95-97%
- Убойный выход - 54,5%
- Содержание мяса в туше – 66,4%

Селекционная группа стерляди с повышенным массонакоплением

52 рыбы – 28 самок и 24 самца

средняя масса в возрасте 3 лет и 3 мес.:
самцы – **1,50 кг**, самки – **1,77 кг**

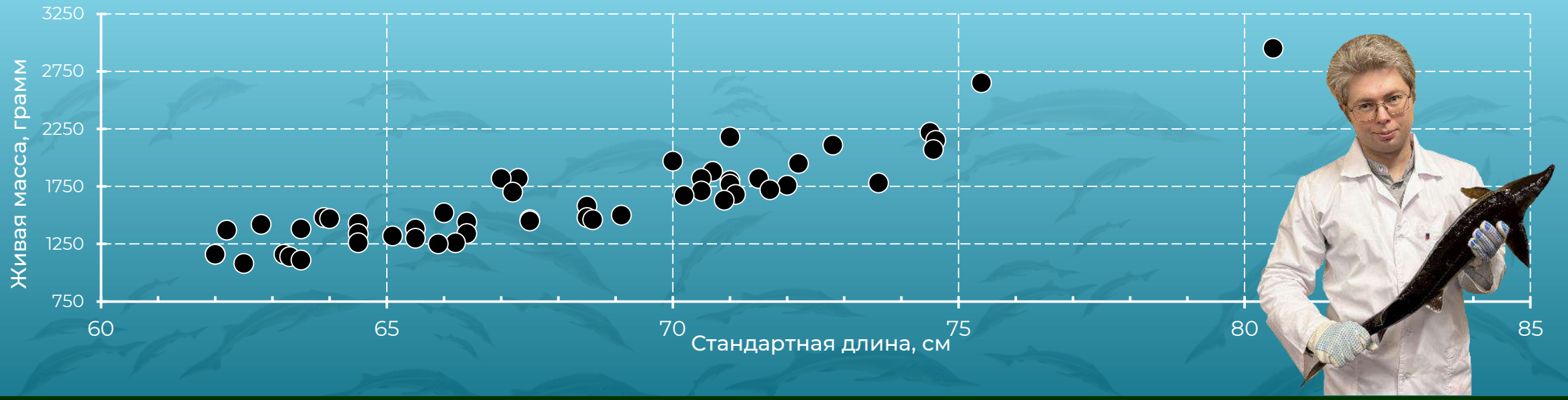
Приспособленность к условиям содержания в установке замкнутого водоснабжения (УЗВ)

Повышенное массонакопление

Отсутствие дефектов развития гонад

Отсутствие врожденных аномалий

Индивидуальные генетические паспорта: генотип по 12 локусам микросателлитов, ДНК-маркерам хозяйственно-полезных признаков



Линии пчел с повышенной секрецией маточного молочка

- отобраны пчелиные семьи породного типа «Приокский» среднерусской породы с повышенной секрецией маточного молочка в качестве родоначальниц линии
- оптимизированы и рекомендованы способы формирования семей-воспитательниц для получения маточного молочка
- определена изменчивость показателей маточного молочка в течение сезона
- оптимизированы сроки отбора маточного молочка изучены и усовершенствованы отдельные биотехнологические приемы для получения одновозрастных личинок

Область применения полученных результатов

- выведение и внедрение линии пчел с повышенной секрецией маточного молочка.
- разработка конкурентоспособной технологии производства маточного молочка на пасеках разной формы собственности

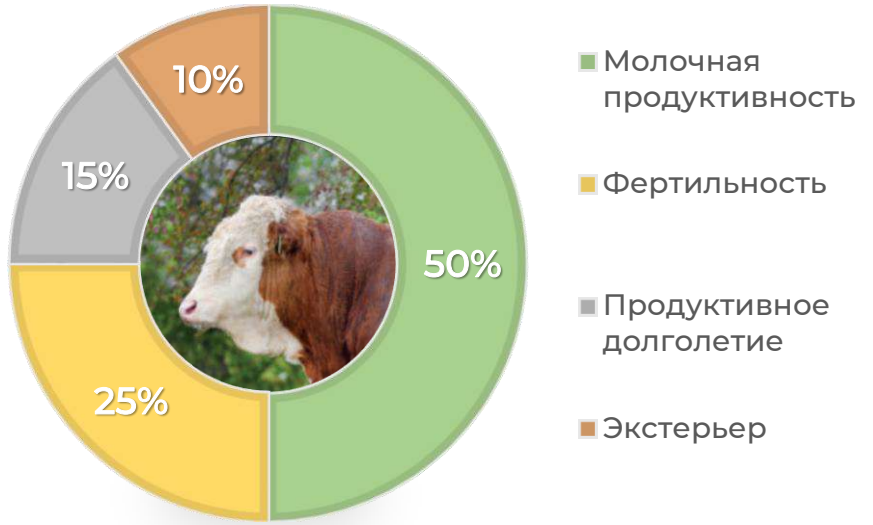
УПРАВЛЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

Межрегиональная система генетической оценки племенной ценности крупного рогатого скота симментальской и сычевской пород

Верифицированная база продуктивных показателей

85 тыс. коров: 144 тыс. лактаций | **4,2 миллиона учетных записей** | 2508 быков-производителей

Удой, кг	% жира	% белка	Пожизненная продуктивность, кг
	Выход жира, кг	Выход белка, кг	
Продолжительность продуктивного использования, дн		Продолжительность сервис-периода, дн	



РАНЖИРОВАНИЕ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ ЛУЧШИХ БЫКОВ ПО МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ДОЧЕРЕЙ (2,1% ПО ПОПУЛЯЦИИ):

+381 кг молоко, +16,2 кг жир, +12,5 кг белок,
точность оценки генотипа - 68,7%

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ ДЛЯ ОТБОРА В СЕЛЕКЦИОННЫЕ ГРУППЫ:

отцы быков: +856,1 кг молока,
+33,6 кг выхода молочного жира, +28,1 кг белка
матери быков: +783,3 кг молока,
+31,3 кг выхода молочного жира, +24,9 кг и белка

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И АГРОТЕХНОЛОГИЙ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Метод бесконтактного мониторинга упитанности КРС по динамическому набору изображений и данных сенсоров глубины на основе технологии машинного обучения

СБОР ДАННЫХ

Набор данных:
72 000 изображений
3 хозяйства
3 породы мясного скота:
абердин-ангусская,
герефордская,
галловейская

ПОСТ-ОБРАБОТКА

Нейронные сети + машинное обучение
Этапы рабочего процесса:
обнаружение КРС,
автоматическое определение скорости и морфометрических признаков;
регрессия живой массы

РАЗРАБОТКА МЕТОДА

Метод обеспечивает автоматизированную оценку живой массы, активности и здоровья в реальном времени, повышая точность контроля и эффективность управления стадом в промышленных условиях

Визуальное представление алгоритмов обнаружения тел крупного рогатого скота и оценки скорости

Публикация: «Optimising Automatic Cattle Weight Estimation Based on Computer Vision Through Animal Temperament Assessment»

Алгоритмы цифровой оценки экстерьера лошади

Разработка программного обеспечения для аугментации данных

↓

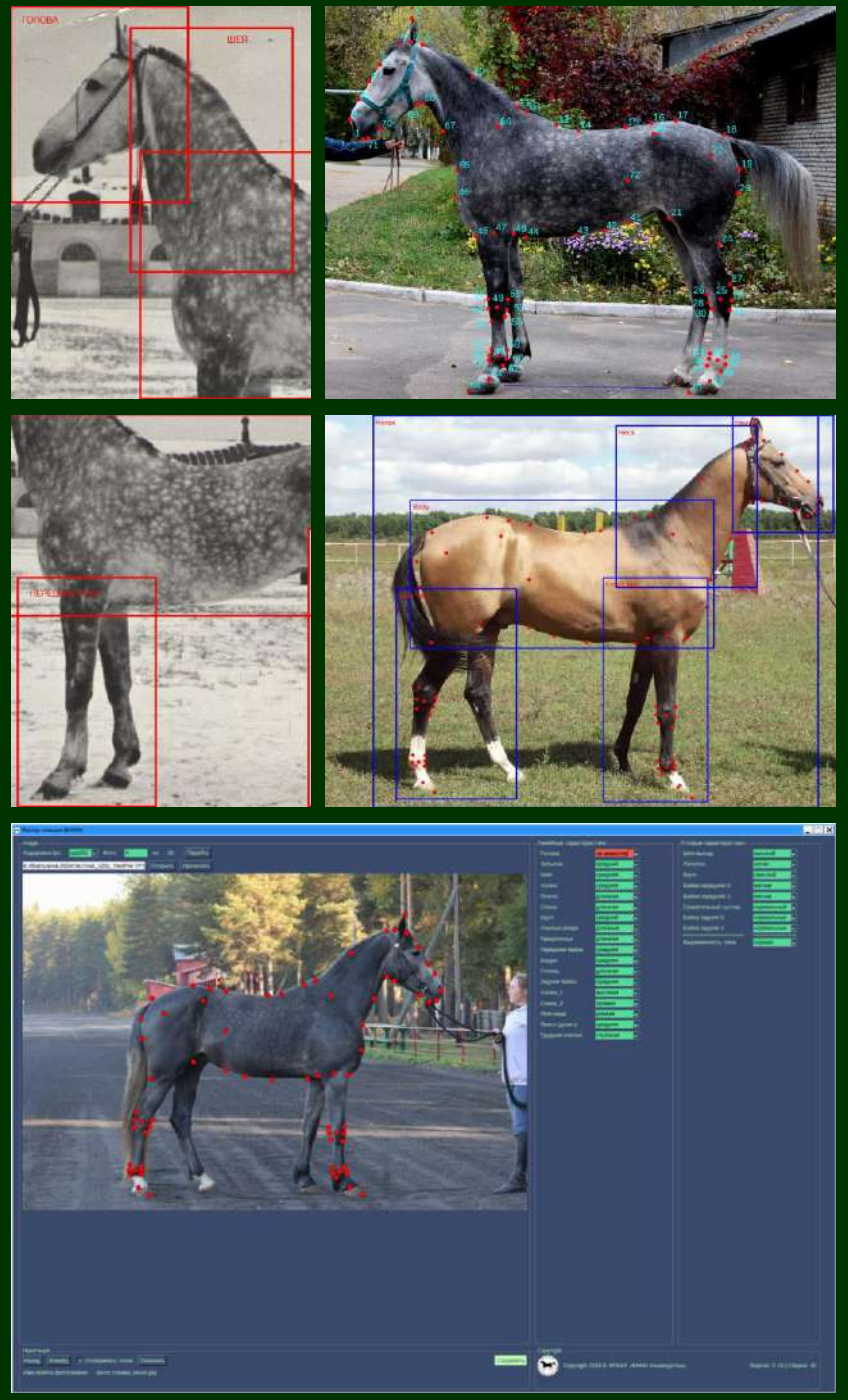
Адаптация выбранных архитектур для решения задачи автоматического определения статей и подготовка их к обучению на размеченных и аугментированных данных

↓

Разработка программного обеспечения для визуализации и анализа результатов обучения моделей

↓

Обучение различных архитектур нейронных сетей для решения задачи автоматического определения угловых и линейных характеристик статей по фотографии лошади



Обучение и тестирование нейронных сетей для оценки статей экстерьера лошади позволили получить показатели точности **более 70 %**

Система генетического совершенствования «чистых» линий мясных кур кросса Смена-9 на основе BLUP-AM

Отбираемые куры по линии СМ 5

	Признак	Всего			Лучшие		
		голов	Лим.	Сред.	голов	Лим.	Сред.
70	Живая масса	2857	-0,0221-0,3062	0,1302	900	0,3062-0,1568	0,1894
20	Конверсия	2857	-0,1075-0,1069	-0,0110	900	-0,1075--0,0240	-0,0455
10	Привес	2857	-5,1586-7,2230	0,7176	900	7,2230-1,5797	2,7888

Отбираемые петухи по линии СМ 5

	Признак	Всего			Лучшие		
		голов	Лим.	Сред.	голов	Лим.	Сред.
70	Живая масса	1391	-0,0217-0,2949	0,1253	100	0,2134-0,2949	0,2363
20	Конверсия	1391	-0,1234-0,1760	-0,0139	100	-0,0658--0,1234	-0,0805
10	Привес	1391	-4,9504-9,1333	1,9050	100	5,4374-9,1333	6,4714

Отбираемые куры по линии СМ 6

	Признак	Всего			Лучшие		
		голов	Лим.	Сред.	голов	Лим.	Сред.
60	Живая масса	3498	-0,1018-0,2975	0,0793	900	0,1183-0,2975	0,1524
30	Конверсия	3498	0,1219--0,1029	-0,0119	900	-0,0340--0,1029	-0,0533
10	Привес	3498	-3,1408-8,9868	1,0995	900	2,1919-8,9868	3,3073

Отбираемые петухи по линии СМ 6

	Признак	Всего			Лучшие		
		голов	Лим.	Сред.	голов	Лим.	Сред.
60	Живая масса	1328	-0,0881-0,2948	0,0774	100	0,1667-0,2948	0,2018
30	Конверсия	1328	0,2510--0,1215	-0,0146	100	-0,0671--0,1215	-0,0826
10	Привес	1328	-3,7309-9,8217	1,7542	100	4,3039-98217	5,9862

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Технологическая платформа и биопрепарат для ускоренного откорма молодняка крупного рогатого скота

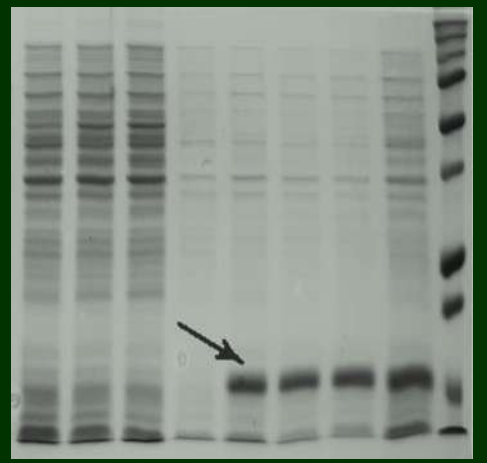
Рекомбинантный миостатин (рмМСТН), обладающий повышенной иммуногенностью

Штамм-продуцент на основе E. coli, обеспечивающий выход рмМСТМ X г/л

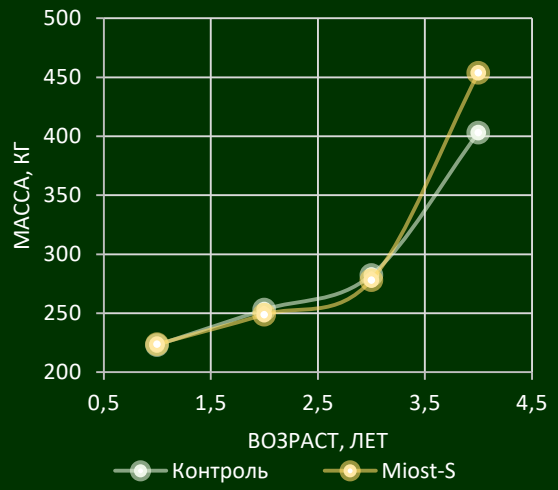
Инъекционный биопрепарат Miost-S для ветеринарного применения

Титры антител в сыворотке крови телят после инъекции рмМСТН

Биопрепарат Miost-S для ветеринарного применения



Продукция рмМСТН штаммом-продуцентом E. coli



Динамика живой массы быков на откорме

КНЦЗВ
КРАСНОДАРСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПО ЗООТЕХНИИ И ВЕТЕРИНАРИИ

КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ЦЕННЫХ ВИДОВ РЫБ С ЦЕЛЕВЫМ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

Кормовая добавка КД1 с гепатопротекторными свойствами (г/100 г):

- Бентонит (Bentonite) – 63,0;
- Порошок репешка обыкновенного (Agrimonia eupatoria) – 20,0;
- Бетаин (Betainum) – 10,0;
- L-орнитин (L – Ornithine) – 7,0.

Кормовая добавка КД2 ГлинМакс (г/100 г):

- Глицерин – 60,0;
- Хвойная мука – 15,0;
- Бетаин натуральный – 14,0;
- Высушенные кедровые орехи – 8,0;
- Эссенциальные жирные кислоты (альфа-линоленовая, линолевая) – 3,0.

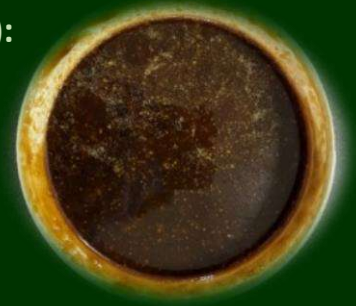


Рисунок 1 – Среднесуточный прирост массы тела, в % к контролю (n=150)
(дозировка кормовых добавок – по массе комбикорма)

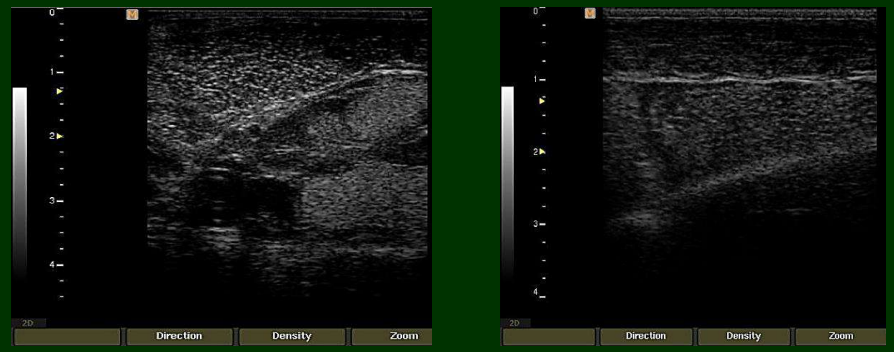


Рисунок 2 –УЗИ-сканирование печени осетров
А) контроль – первичные признаки жирового перерождения печени;
Б) опыт – отсутствие признаков гепатопатологии

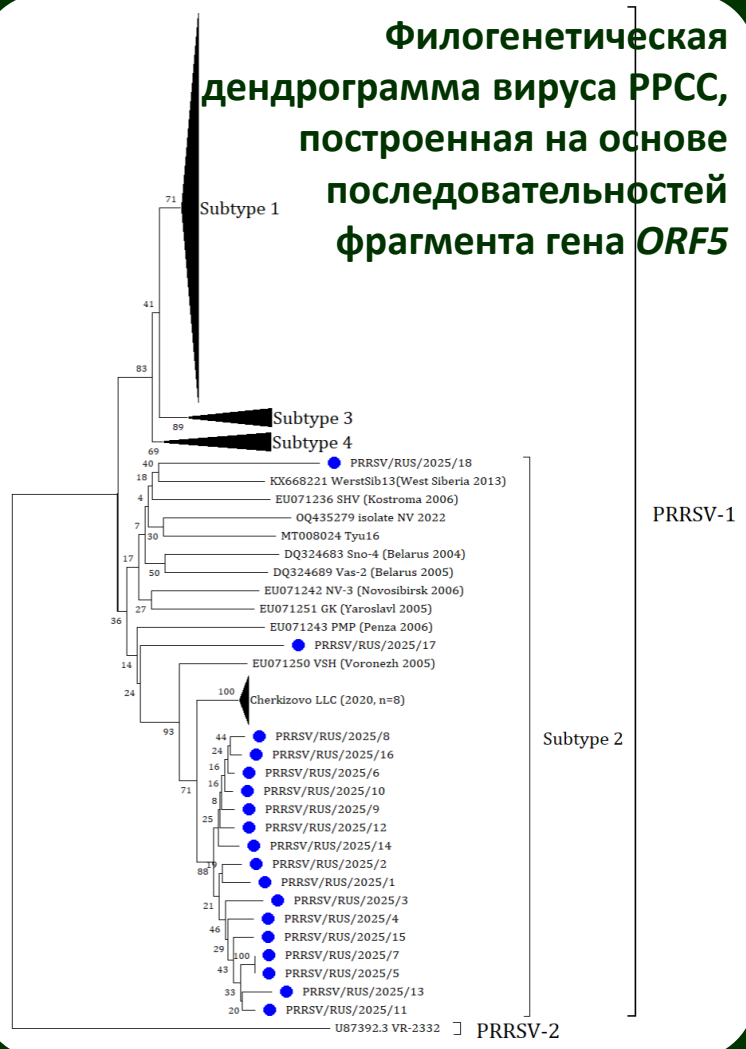
ЭФФЕКТ ОТ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАЦИОНАХ ДЛЯ СТЕРЛЯДИ И ФОРЕЛИ

- снижение активности гепатоиндикаторных ферментов крови на 5,3-11,2 %
- увеличение концентрации гемоглобина на 3,1-3,6 %
- возрастание концентрации общего белка на 3,3 - 3,9 %
- улучшение морфоструктуры печени по результатам гистологических исследований и УЗИ

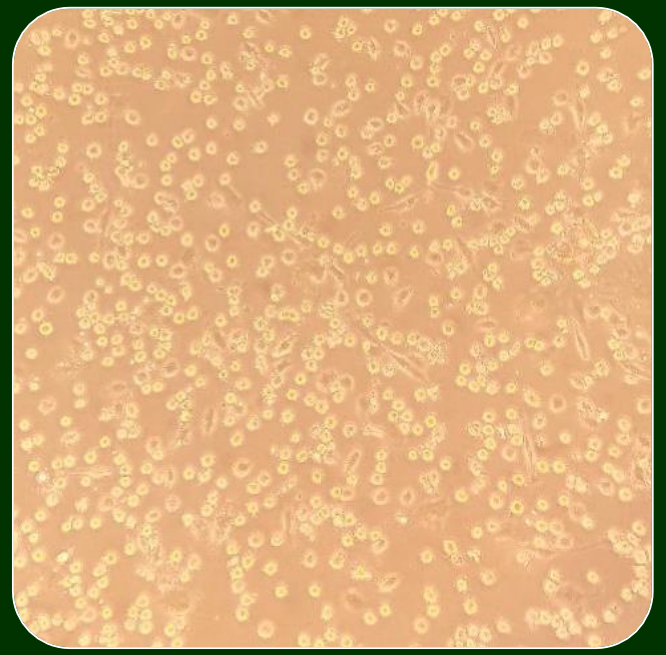
НОВЫЕ МИШЕНИ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕГУЛЯЦИИ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Новые изоляты вируса репродуктивно-респираторного синдрома свиней

Филогенетическая дендрограмма вируса РРСС, построенная на основе последовательностей фрагмента гена *ORF5*



Культура клеток АМС через 72 ч. после заражения вирусом РРСС



Контрольная культура клеток АМС

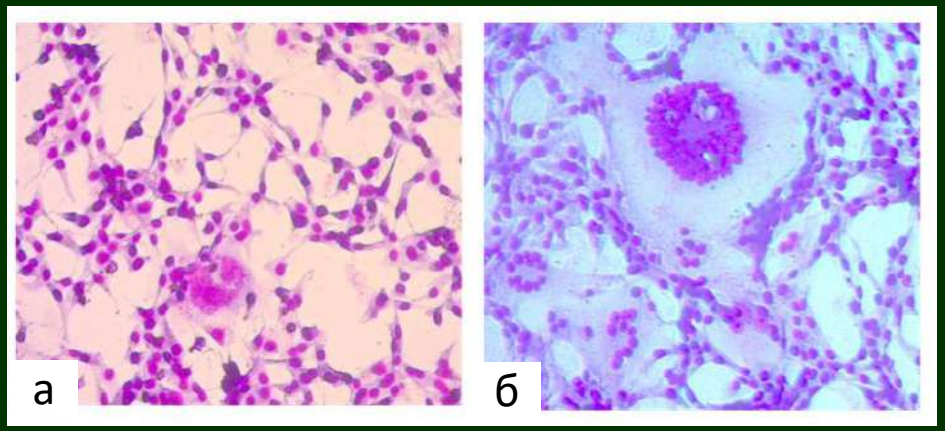
На культуре клеток альвеолярных макрофагов свиней (АМС) выделено 18 изолятов вируса репродуктивно-респираторного синдрома свиней. Выделенные изоляты могут быть использованы для оценки эффективности вакцин и тест-систем

Система генотипирования и мониторинга типов вируса лейкоза КРС для прогнозирования эпидемиологических рисков

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СИТУАЦИИ ПО ЛЕЙКОЗУ КРС В УРАЛЬСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИХ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ 2010 – 2025 ГГ.)

- Молекулярно-генетический анализ выявил **доминирование генотипов G4 и G7** вируса лейкоза, при этом генотип G4 ассоциирован с развитием стойких патологических изменений у 71,4% животных

- Сравнительная оценка диагностических систем показала до **11,5% ложноотрицательных результатов**, что подтверждает необходимость совершенствования методов диагностики с учетом региональных особенностей циркулирующих штаммов.



Культуры клеток линии CC81 на 7-е сутки инкубации после инфицирования лейкоцитарной суспензией от коров, серопозитивной по BLV.
а) образование синцития 30 ядер.
б) образование синцития 60 ядер.
Окрашивание по методу Грунвальда-Гимза, увеличение ×200
(фото Донник И.М., Петропавловский М.В.)

Авторы: Донник И.М., Петропавловский М.В., Исаева А.Г., Романова А.С., Мартынов Н.А.

ВАКЦИНЫ И ВЕТЕРИНАРНЫЕ ПРЕПАРАТЫ И ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ТЕСТ-СИСТЕМЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

РАЗРАБОТАНО 8 ВАКЦИН И ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ И
28 ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ТЕСТ-СИСТЕМ

Рекомбинантные вакцины против цирковирусной инфекции свиней 2 типа на основе CAP белка в экспрессионных системах эукариот и прокариот

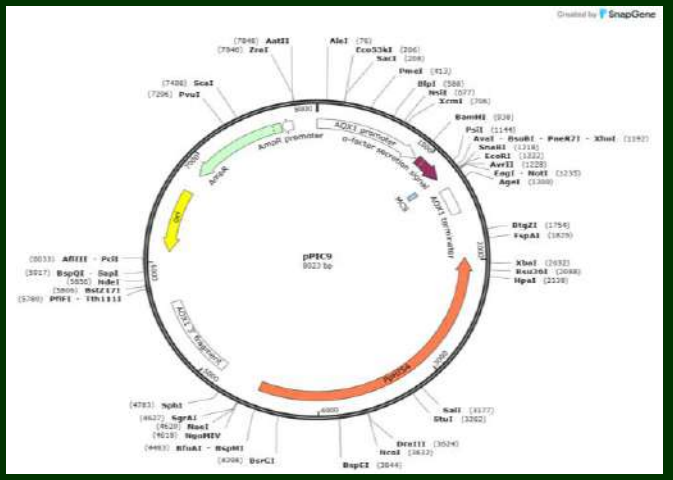
Используемые платформы:
Komagataella phaffii, Escherichia coli

Преимущества систем экспрессии:

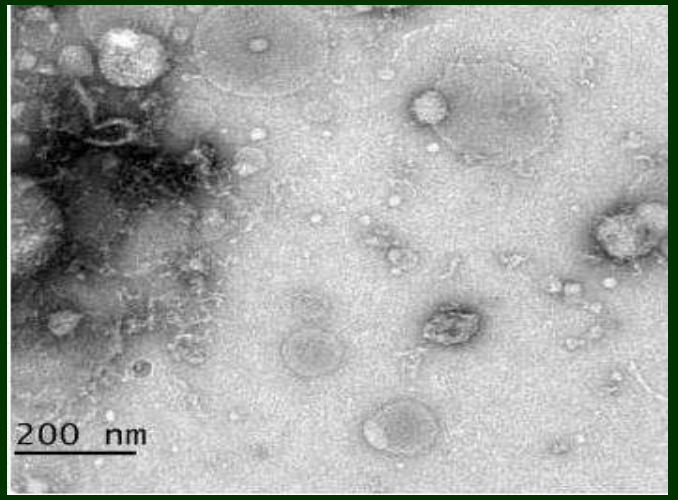
- **Технологичность:** экономное культивирование и быстрое масштабирование
- **Безопасность:** отсутствие эндотоксинов и риска контаминации вирусами животных
- **Качество:** корректный фолдинг белка Cap → высокая иммуногенность

Результаты исследований:
Получены вирусоподобные частицы цирковируса свиней 2 типа в клетках дрожжей, что при сопоставимой эффективности должно существенно снизить стоимость производства вакцин

Перспективы исследования:
Переход на целевых животных и проведение доклинических испытаний



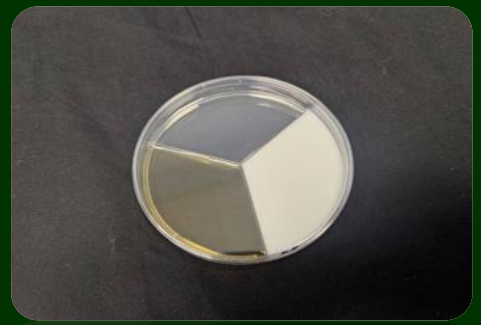
«Карта вектора pPIC9»



Визуализация вирусоподобных частиц Цирковируса с помощью ЭМ

Тест-системы для диагностики анаплазмоза и возбудителей маститов рогатого скота

Набор «АНАПЛАЗМА РС-ТЕСТ» для диагностики анаплазмоза рогатого скота в реакции связывания комплемента (РСК) микрометодом, предназначенный для выявления титров антител к анаплазмам рогатого скота



Набор дифференциально-диагностических хромогенных питательных сред «МАСТХРОМ» для диагностики и дифференциации возбудителей маститов крупного и мелкого рогатого скота

Диагностическая специфичность – 100%

Питательные среды «МастХром» обеспечивают селективный рост бактерий, а также способствуют изменению цвета выросших колоний

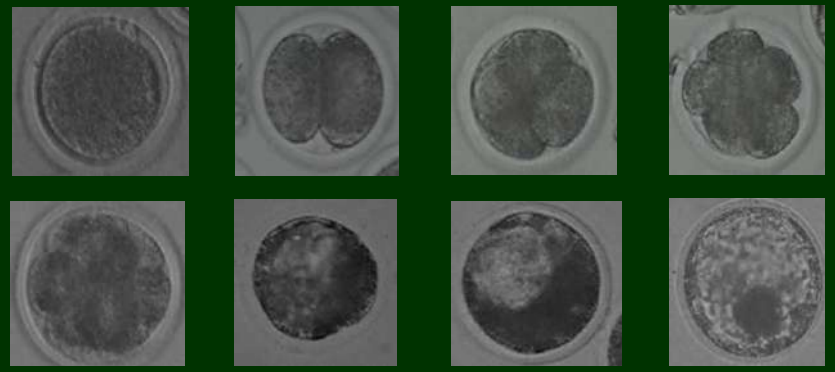
Проект НТД на иммуномодулятор нового типа на основе цитокина GM-CSF

БИОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

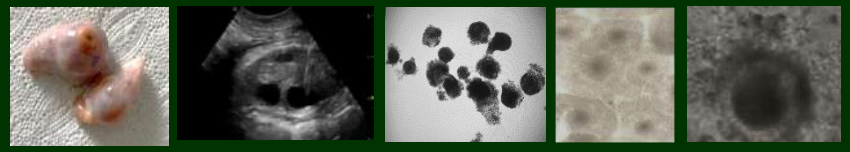
Заложено на гарантированное долгосрочное сохранение и внесено в национальный каталог 118 466 единиц хранения образцов семени, эмбрионов и соматических клеток 55 пород сельскохозяйственных животных 4 видов

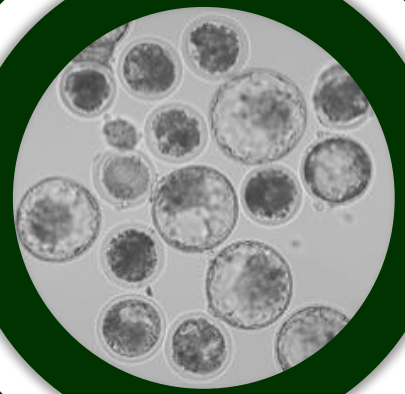
2 Культивирование in vitro до стадии бластоцисты



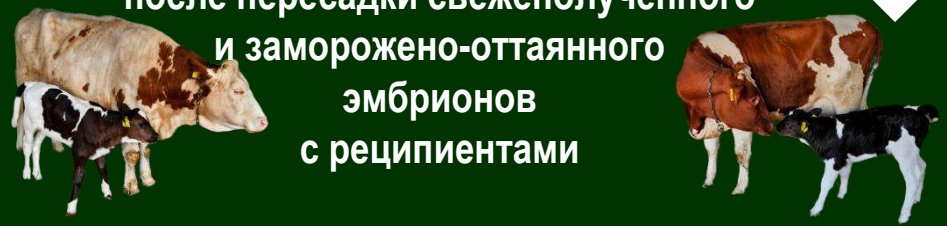
3 Криоконсервация и пересадка свежеполученых или криоконсервирвоанных эмбрионов

1 Получение ооцитов *post mortem* или *via* OPU, их созревание и оплодотворение



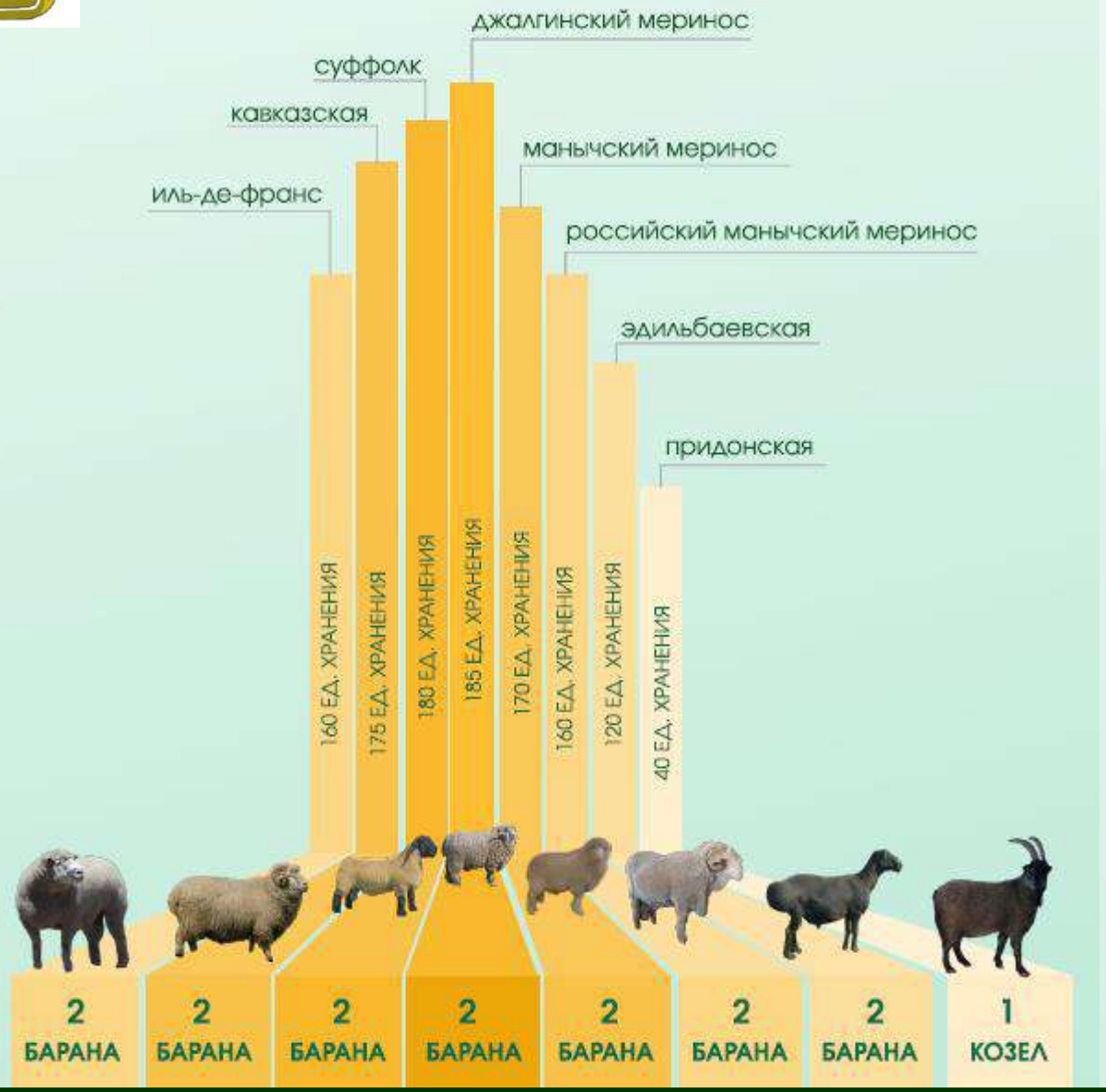


4 Телочки тагильской породы, полученные после пересадки свежеполученного и замороженно-оттаянного эмбрионов с реципиентами

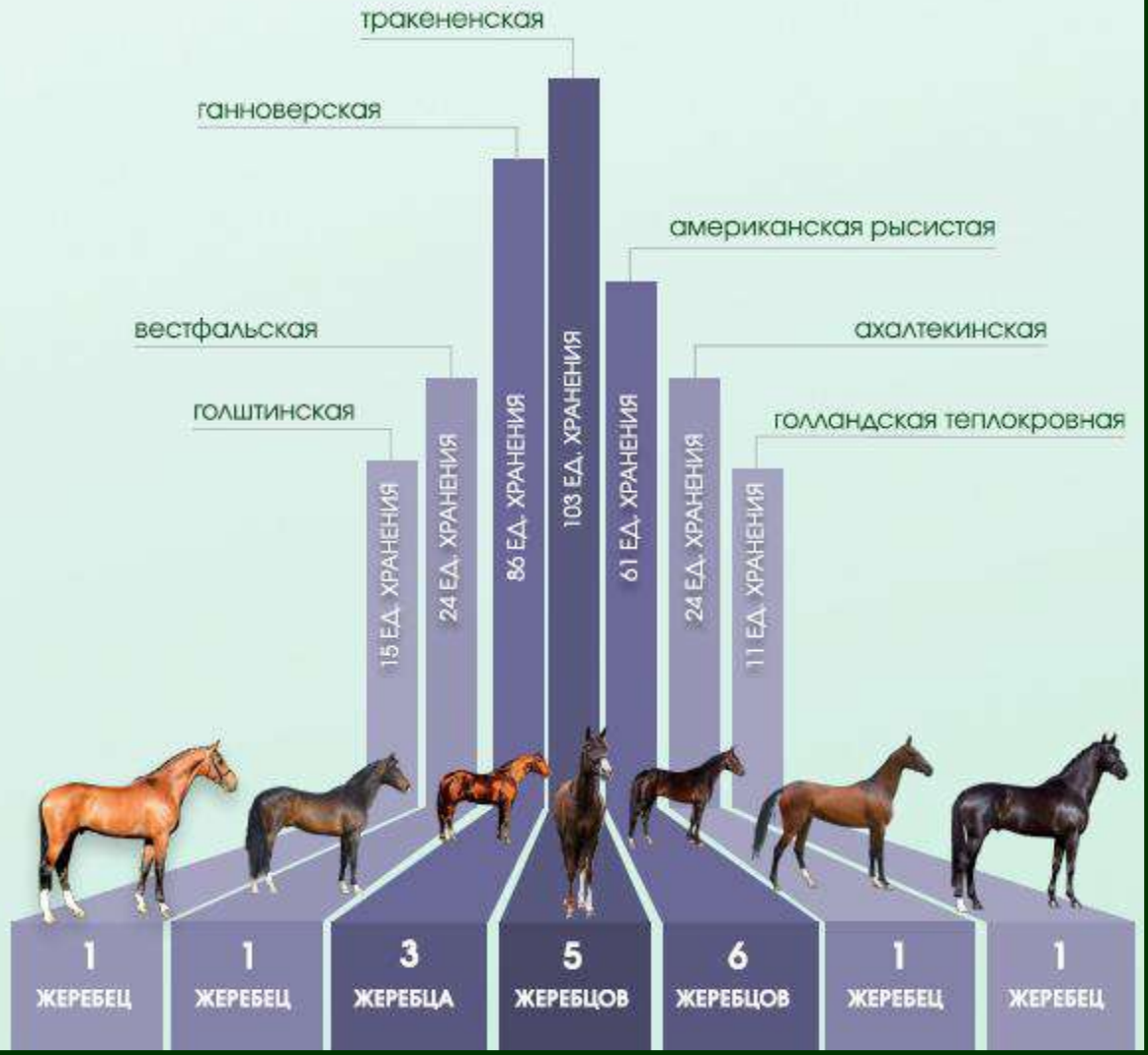


1032 эмбриона коров отечественных пород

В состав биологической коллекции ФГБНУ СКФНАЦ включены 1195 единиц хранения новых описанных образцов семени от 15 баранов и козлов 8 пород



В состав биологической коллекции ВНИИ коневодства имени ак. В.В. Калашникова» включены 324 единицы хранения новых описанных образцов семени от 18 жеребцов 7 пород



Биологическая коллекция ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

6 пород

холмогорская, шадринская, крупная серая, владимирская глинистая, китайская серая, тульская бойцовая

290 образцов

ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

Биоресурсная коллекция СГЦ «СКЗОСП» — филиала ФНЦ «ВНИТИП»

2 породы

бронзовая северокавказская, черная тихорецкая

250 образцов

ИНДЕЙКА СТАВРОПОЛЬЯ

При проведении мониторинга генетических ресурсов гусей по каждой породе учитывали следующие показатели:

- **живая масса** взрослых гусей путем индивид. взвешивания
- **длина плюсны** (от точки соединения голени и плюсны до начала ступни)
- **длина туловища** (между посл. шейн. позвонком и копчиком)
- **длина шеи** (разница между длиной туловища с шеей и без)

- **длина киля** (между передними и задними его концами)
- **косая длина туловища** (между передним концом киля и копчиком)
- **обхват груди** (за крыльями через посл. шейн.позвонок и перед. конец киля)
- **глубина груди** (между посл.шейн. позвонком и перед.краем киля груд.кости)

Индивидуальный мониторинг индеек проводили по следующим показателям:

- пух, основная окраска (суточн.)
- живая масса в 16 недель
- пух, цвет дополнительной окраски (самец)
- масса яйца (самка)
- живая масса в 50 недель
- оперение, основная окраска в 50 недель (самец)
- оперение, основная окраска (самка)
- оперение, наличие доп.окраски в 50 недель (отсутствует)
- пух, наличие доп. окраски
- окраска кожи
- грудь, обмускулен-ность в 16 недель
- мясное направление использования

Биоколлекция пород тутового шелкопряда
Станции шелководства – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

8 пород

кавказ 1, кавказ 2, враца-38, р54, российская-2, российская-4, ПС-5 улучшенная, ЛБВ-2 бел.

вид биол. материала: куколки и гусеницы

240 образцов

Индивидуальные показатели:

Породные показатели:

Проведен мониторинг 193 индивидуумов двух отечественных пород карпа – «Анишский зеркальный» (n=53) и «Чувашский чешуйчатый» (n=140) по **6 показателям**.

порода «Анишский зеркальный»

Селекция: ВНИИР

Патент на селекционное достижение № 1836 12.03.2002

Отличается высокой продуктивностью, плодовитостью, выживаемостью, стрессоустойчивостью при интенсивных методах разведения.

ЖИВАЯ МАССА, Г

СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА, СМ

ПРОМЫСЛОВАЯ ДЛИНА, СМ

ВЫСОТА ТЕЛА, СМ

ОБХВАТ ТЕЛА, СМ

ДЛИНА ГОЛОВЫ, СМ

порода «Чувашский чешуйчатый»

Селекция: ВНИИР

Патент на селекционное достижение № 1770 12.03.2002.

Характеризуется высокой стрессоустойчивостью, пластичностью, низкой костистостью товарного мяса.

Коллекция линий генно-редактированных кроликов

Кролики с нокаутом гена *lepr*, полученные с помощью CRISPR/Cas9-опосредованного геномного редактирования за счет внесения делеции в области 10 экзона
Патент № 2836438 C1 Российская Федерация, МПК C12N 15/00, A01K 67/027. Способ получения генно-модифицированных кроликов с нокаутом гена LEPR с помощью системы CRISPR/Cas9 : заявл. 21.12.2023 : опубл. 17.03.2025

Кролики (поколение F0 и F1), несущие инсерцию 1 нуклеотида во втором экзоне гена *galnt17*, приводящую к возникновению преждевременного стоп-кодона и инактивации гена *galnt17*.
Заявка на изобретение от 22.11.2024 №2024135067 «Способ получения генно-модифицированных кроликов с нокаутом гена GALNT17 с помощью системы CRISPR/Cas9»

Генно-отредактированная модель по гену *mstn*, мутации по которому приводят к развитию синдрома «двойной мускулатуры» и ускоренному набору мышечной массы.

Коллекция включает в себя линии кроликов, полученных с подтвержденным успешным генным редактированием, – одного из трех генов, связанных с мясной продуктивностью (миостатин, *mstn*), липидным обменом (рецептор к лептину, *lepr*), с повышенной социальной активностью (один из ключевых ферментов гликозилирования белков - N-ацетилгалактозаминилтрансфераза, *galnt17*).

Коллекция позволяет проводить комплексные междисциплинарные исследования для решения задач сельского хозяйства, медицины, а также фундаментальных биологических проблем.

Биоресурсные коллекции ветеринарного назначения

ФНЦ ВИЭВ РАН им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко	Коллекция бактерий, вирусов и грибов: более 2000 штаммов, в том числе более 1500 штаммов бактерий из более 40 родов; более 15000 единиц хранения
ФНЦ ВИЭВ РАН им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко	Специализированная коллекция перевиваемых соматических клеточных культур сельскохозяйственных и промысловых животных: 24 вида животных, более 460 штаммов и субштаммов; около 4550 единиц хранения
ВНИИП – филиал ФГБНУ ФНЦ ВИЭВ РАН им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко	Паразитологическая коллекция: около 130000 препаратов, представляющих свыше 2000 видов гельминтов более чем от 700 видов животных и человека
ФГБНУ ФИЦВиМ	Государственная коллекция патогенных микроорганизмов, вызывающих опасные, особо опасные, в том числе зооантропонозные и не встречающиеся на территории страны болезни животных

Публикационная результативность организаций в 2025 г.

Научные статьи всего	В том числе в журналах			Монографии	Учебные пособия	Справочники
	Перечень ВАК	Web of Science	SCOPUS			
1538	945	137	183	20	26	6

Атлас распространения млекопитающих европейской части России

Первое в отечественной зоологической практике издание, обобщающее данные наблюдений за весь период систематических исследований.

В работе аккумулирована информация о более чем 150 тыс. встреч животных, предоставленная почти 2,5 тыс. наблюдателей.

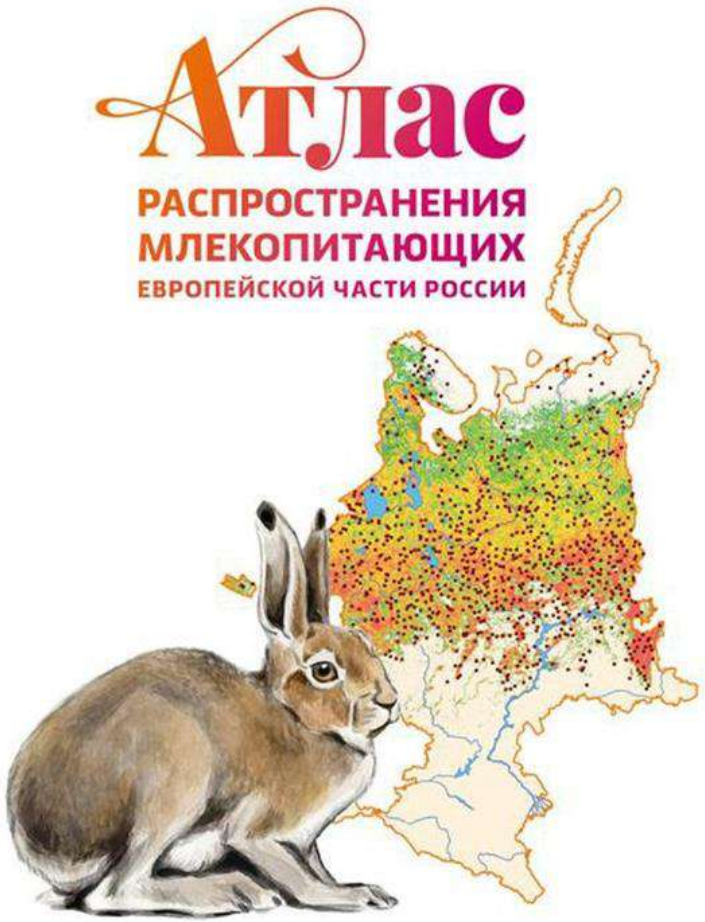
Атлас содержит карты распространения 202 видов млекопитающих, а также 85 экологических моделей ареалов в их временной динамике.

Сбор первичных данных осуществлялся с использованием информационной системы «Млекопитающие России».

Подготовка издания заняла семь лет и была выполнена научным коллективом, насчитывающим 89 авторов. Среди них — 14 сотрудников ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова, подготовивших очерки по основным видам охотничьих зверей.

Издание адресовано широкому кругу пользователей: научным работникам, специалистам в области охраны природы, охотничьего, лесного и сельского хозяйства, преподавателям, а также любителям природы.

Атлас распространения млекопитающих европейской части России / А.А. Лисовский, В.В. Стахеев, А.П. Савельев, О.А. Ермаков, Д.Г. Смирнов, Д.М. Глазов, Е.В. Оболенская, Б.И. Шефтель, С.В. Титов (ред.). – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2025. – 448 с., 172 ил., 186 карт. – ISBN 978-5-907747-89-0.



БАЗОВЫЕ КАФЕДРЫ ВУЗов В НИУ

Биологической безопасности объектов ветеринарного надзора и обращения лекарственных средств в ветеринарии
ФГБУ «ВГНКИ»

2021 г.

МВА
им. К.И. СКРЯБИНА

БИОТЕХНОЛОГИИ

ФКП «Щелковский биокомбинат»
ФГБНУ ВНИТИБП

2021 г.

Генетических технологий в животноводстве
ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста

2023 г.

Передовых технологий в птицеводстве
ФНЦ ВНИТИП

2023 г.

Экспериментальной медицины и биотехнологий
НИЦ «Курчатовский институт»

2025 г.

ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ

Указ Президента РФ от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»

Организация системы трансфера технологий, управления интеллектуальной собственностью, ее охраны и защиты … в целях обеспечения быстрого перехода к стадии практического применения результатов научных исследований является одним из путей формирования эффективной системы взаимодействия науки, технологий и производства, повышения восприимчивости экономики и общества к новым технологиям, развития наукоемкого предпринимательства.

Центры трансфера технологий на базе образовательных организаций высшего образования и научных организаций с учетом текущих и перспективных потребностей в локализации отдельных видов производств и технологий являются одной из форм интеграции научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности, призванной обеспечить достижение целостности инновационного цикла по основным направлениям технологических приоритетов.

Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 г. №1315-р «Концепция технологического развития на период до 2030 года»

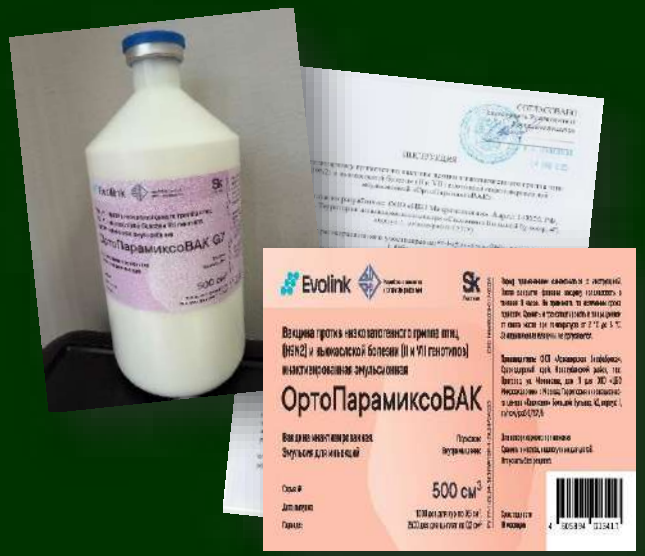
Методические рекомендации Минобрнауки России от 23.04.2025 г. по созданию и развитию центров трансфера технологий

Инструменты центров трансфера технологий важны для выстраивания долгосрочного взаимодействия научных организаций и университетов с индустриальными предприятиями. Эти центры решают задачи поиска заказов и внедрения разработок вузов и научно-исследовательских институтов в реальный сектор экономики, формируют повестку прикладных исследований.

Валерий Фальков, Министр науки и высшего образования РФ

Трансфер технологий в ветеринарии

Вакцины против низкопатогенного гриппа птиц (H9N2) и ньюкаслской болезни (II и VII генотипов) инактивированные эмульсионные ОртоПарамиксоВАК и ОртоПарамиксоВАК G7



EVOLINK

Вакцина против инфекционных маститов и эндометритов коров «Комбовак-Эндомаст»

ООО «ВЕТБИОХИМ»

Вакцина против гемофилеза птиц инактивированная в форме суспензии «Гемовак»

ПО «АВИВАК»

С целью трансфера технологий заключены долгосрочные договора о научно-техническом сотрудничестве с ведущими агрохолдингами и крупными агрокомпаниями: ООО «НИЦ Черкизово», ООО «Тамбовский бройлер», группа компаний «Русагро», промышленный холдинг АО «СИБАГРО», ООО «ИНАРКТИКА-СЗ», ООО «МЕЛКОМ Аквакультура», ООО «Норд-Ост-Рыбпром»

Трансфер технологий в ветеринарии

МВА им. К.И. Скрябина
член-корреспондент
Позябин С.В.

РОСБИОТЕХ
академик Уша Б.В.,
член-корреспондент
Комаров А.А.

ВИЖ им. Л.К. Эрнста
академик
Зиновьева Н.А.

Договоры на НИР **3**
на общую сумму 205 тыс. ₽

Договоры на НИР **40**
на общую сумму 53,7 млн ₽

Договоры на НИР **20**
на общую сумму 12,6 млн. ₽

ГРУППА КОМПАНИЙ AVZ
академик Енгашев С.В.

Зарегистрировано и внедрено в производство **8** лекарственных препаратов, в том числе **4** инновационных препарата

Выпущено
15 795 924
упаковок совместно разработанных лекарственных средств

Опубликовано более **80** научных статей; выпущена книга **«Незаразные болезни птицы»**; издан учебник **«Экологическая паразитология»**

Батл 2308

Дата рождения: 18.04.2023
Порода: тагильская
Заготовлено: **7875** доз семени (АО «ГЦВ»)
Заложено в Нац. Центр **600** доз семени

Ректор 2306

Дата рождения: 15.04.2023
Порода: тагильская
Заготовлено: **4595** доз семени (АО «ГЦВ»)
Заложено в Нац. Центр **600** доз семени

Кумыс 001

Дата рождения: 13.03.2021
Порода: якутский скот
Заготовлено: **8815** доз семени
(АО «ГЦВ»)

Алдан 002

Дата рождения: 01.04.2021
Порода: якутский скот
Заготовлено: **2830** доз семени
(АО «ГЦВ»)

Махтал 003

Дата рождения: 06.07.2022
Порода: якутский скот
Заготовлено: **3325** доз семени (АО «ГЦВ»)
Заложено в Нац. Центр: **600** доз семени

Ворон 2309

Дата рождения: 02.07.2023
Порода: ярославская
Заготовлено: **4540** доз семени (АО «ГЦВ»)
Заложено в Нац. Центр: **215** доз семени

Ирис 003

Дата рождения: 06.05.2021
Порода: симментальская
Заготовлено: **18220** доз семени
(АО «ГЦВ»)

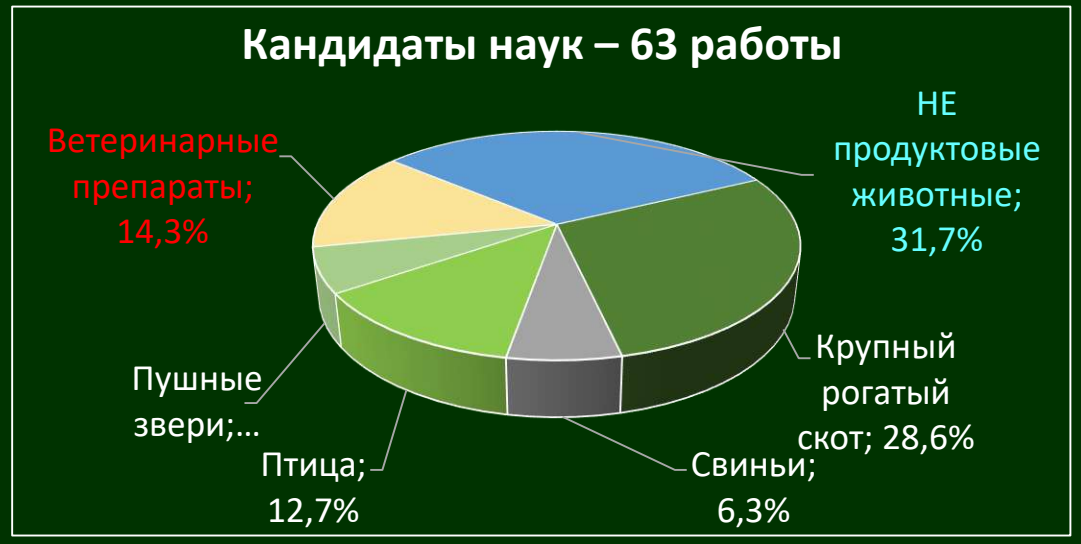
Арбат 2303

Дата рождения: 31.03.2023
Порода: ярославская
Заготовлено: **5320** доз семени (АО «ГЦВ»)
Заложено в Нац. Центр: **355** доз семени

МОНИТОРИНГ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ»

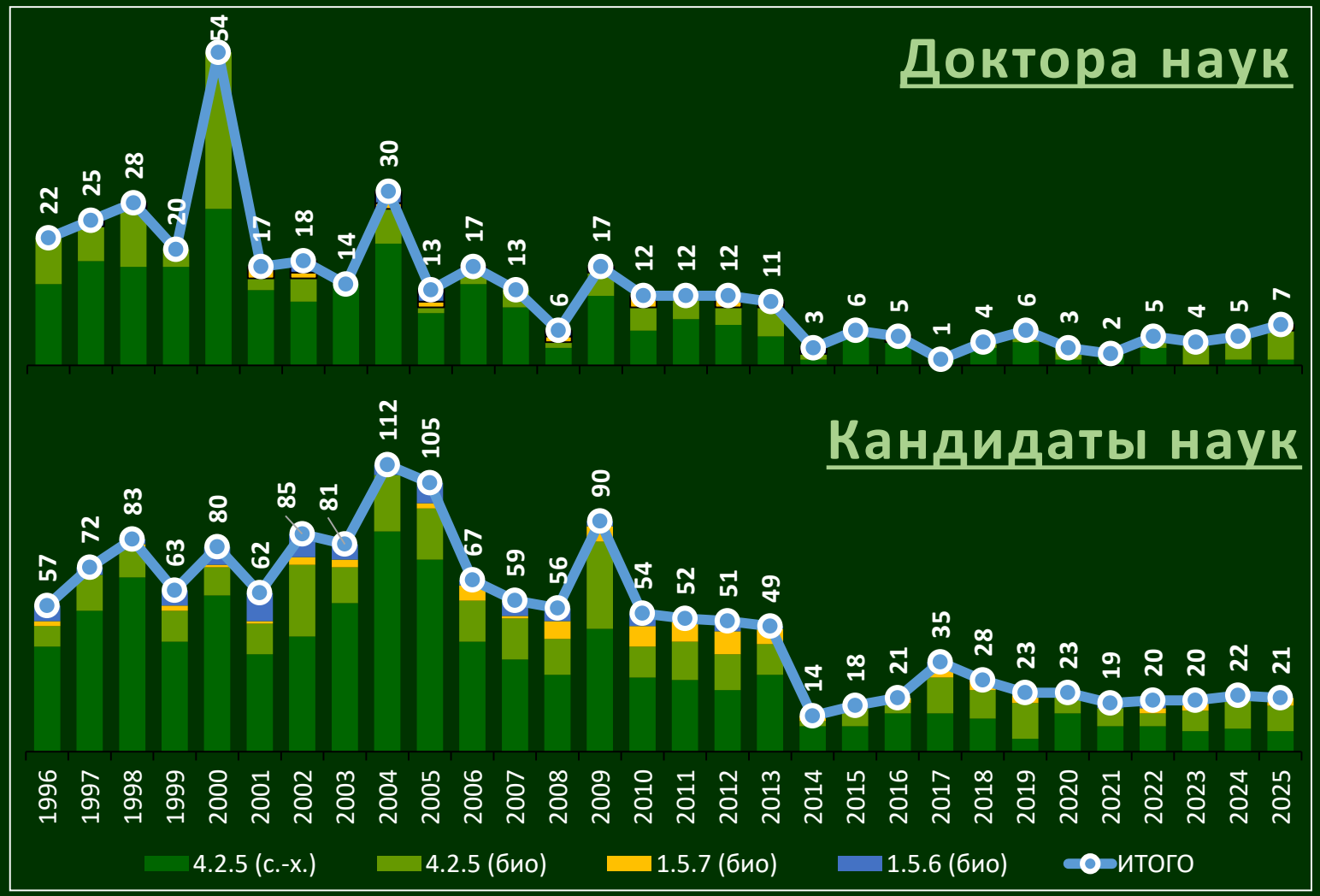
Федеральный проект «Ветеринарные препараты»

- **Актуализировать плановые значения** Федерального проекта в связи с достижением в 2025 г уровня обеспеченности, заявленного на окончание проекта в 2030 г.
- Создание **консорциума научных организаций** для системной работы по разработке и внедрению приоритетных ветеринарных препаратов, поиску и созданию новых производственных штаммов, стандартизации НТД. Задача консорциума - внедрить инновационные разработки, совершенствовать технологии производства, унифицировать требования, контролировать качество ;
- Организация **центров подготовки научных кадров** для обеспечения квалифицированными специалистами предприятий-производителей лекарственных средств, учебных учреждений и научно-исследовательских центров с учётом потребностей отрасли.



Подготовка кадров по специальности **4.2.1. «Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология»** в 2025 г. (данные предоставлены МГАВМиБ им. К.И. Скрябина)

Федеральный проект «Создание условий для развития научных разработок в селекции и генетике»



Организации, подготовившие докторов наук в 2006–2025 гг.

4.2.5 – Разведение, селекция, генетика и биотехнология с.-х. животных
1.5.7 – Генетика (в части с.-х. животных)
1.5.6 – Биотехнология (в части генетики сельскохозяйственных животных)

Подготовка кадров высшей квалификации в области селекции и генетики сельскохозяйственных животных в 1996 – 2025 гг.

Федеральный проект «Кадры в АПК»

Целевые группы работников, в отношении которых планируются кадровые мероприятия:

- обучающиеся по образовательным программам СПО, ВПО, ДПО
- специалисты и учителя, осуществляющие образовательную деятельность по профильным агротехнологическим предметам
- специалисты организаций, осуществляющих переработку с.-х. продукции, на сельских территориях

Мероприятия: обучение по программам СПО, ВПО, ДПО различных категорий обучающихся

Не запланированы мероприятия, направленные на обеспечение подготовки кадров высшей квалификации, по специальностям, необходимым для развития важнейших наукоемких технологий и обеспечения технологического лидерства в области АПК

I. Критические технологии — **Важнейшие наукоемкие технологии** — **II. Сквозные технологии**

7. Технологии повышения продуктивности (в т.ч. с помощью селекции) с.-х. животных и их устойчивости к заболеваниям

21. Технологии сохранения биологического разнообразия и борьбы с чужеродными (инвазивными) видами животных, растений и микроорганизмов

22. Технологии, основанные на методах синтетической биологии и генной инженерии

27. Природо-подобные технологии

28. Биотехнологии в отраслях экономики

Указ Президента РФ от 18.06.2024 г. № 529

Предложения в части кадрового обеспечения национального проекта «Кадры в АПК» для достижения технологического лидерства

1.1. Включить в перечень целевых показателей федерального проекта «Кадры для АПК» **подготовку кадров высшей квалификации** по специальностям, необходимым для реализации задач федеральных проектов (с определением перечня таких специальностей, количества подготовленных кадров высшей квалификации, трудоустроенных в НИУ и ВУЗах и / или в высокотехнологичных компаниях аграрной направленности, осуществляющих научные исследования и разработки в области естественных и технических наук (ОКВЭД 72.1).

1.2. Определить **плановые показатели подготовки кадров** и кадровой потребности по должностям работников в разрезе каждого из федеральных проектов

1.3. Ориентировать **тематику диссертационных работ**, выполняемых в аграрных НИУ и ВУЗах, преимущественно, на реализацию задач Национального проекта

1.4. При доведении контрольных цифр приема в аспирантуру учитывать необходимость поддержания **полицентрической модели развития научных школ**, необходимых для реализации задач Национального проекта

Расширенные заседания научного совета секции зоотехнии и ветеринарии

«Ветеринарная медицина и биотехнология для устойчивого развития животноводства»
СПбО РАН, ФГБОУ ВО СПбГУВМ
26 сентября 2025 г.

«Научное и кадровое обеспечение отраслей животноводства»
ФГБОУ ВО
МГАВМиБ им. К.И. Скрябина
13 ноября 2025 г.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

научное сообщение на заседании бюро ОСХН РАН, 26.06.2025 г.

В.А. Багиров
д-р. биол. наук, профессор,
член-корреспондент РАН
Минобрнауки России

О.В. Абрамова
советник Министра
сельского хозяйства
России

А.М. Гулюкин
д-р вет. наук, профессор,
член-корреспондент РАН
ФНЦ ВИЭВ РАН

С.В. Позябин
д-р вет. наук, профессор,
член-корреспондент РАН
МГАВМиБ им. К.И. Скрябина

А.И. Хахлинов
РНПЦ по воспроизводству
с.-х. животных КалмГУ
им. Б.Б. Городовикова

М.И. Селионова
д-р. биол. наук, профессор РАН,
РГАУ – МСХА
им. К.А. Тимирязева

Е.А. Корочкина
д-р вет. наук, профессор,
лауреат Премии Президента РФ
СПбГУВМ

В.В. Калашников
академик РАН

План проведения заседаний научного совета секции зоотехнии и ветеринарии ОСХН РАН в 2026 г.

Дата	Тема заседания	Место проведения	Члены секции – организаторы мероприятия
Март	Современные подходы в создании и применении аутогенных вакцин в ветеринарии	ВИЭВ РАН им. им. К.И. Скрябина и Я.Р. Коваленко	Гулюкин А.М., член-корр. РАН Гулюкин М.И., академик РАН
Апрель	Проведение и экспертиза результатов диссертационных исследований по приоритетным направлениям АПК (совместно с ЭС ВАК РФ Зоо-Вет)	ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина	Позябин С.В., член-корр. РАН Котарев В.И., член-корр. РАН
Июнь	Трансфер технологий в зоотехнии и ветеринарии для обеспечения продовольственной безопасности в области животноводства (совместно с ОНС по агробиотехнологиям и продовольственной безопасности СПбО РАН)	СПБГУВМ	Племяшов К.В., член-корр. РАН Стекольников А.А., академик РАН
Июль	Научное обеспечение технологической независимости в области разработки и производства вет. препаратов	ООО «АгроВетЗащита»	Енгашев С.В., академик РАН
Сентябрь	Современные технологии сохранения и совершенствования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных для обеспечения продовольственной безопасности	ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста	Багиров В.А., член-корр. РАН Зиновьева Н.А., академик РАН
Ноябрь	Подготовка кадров высшей квалификации по приоритетным направлениям зоотехнии и ветеринарии: взаимодействие науки, образования и бизнеса	ФГБОУ ВО МГАВМиБ им. К.И. Скрябина	Василевич Ф.И., академик РАН Позябин С.В., член-корр. РАН

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!