

Об утверждении Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

Распоряжение · № 2925-р · от 19.10.2024 · Правительство Российской Федерации · Действует без изменений

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

ОТ 19 ОКТЯБРЯ 2024 Г. № 2925-Р

МОСКВА

В соответствии с подпунктом "б" пункта 6 Указа Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195 "О Национальном центре генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" утвердить прилагаемую Программу развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы.

Председатель Правительства
Российской Федерации М.Мишустин

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 19 октября 2024 г. № 2925-р

ПРОГРАММА

развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

ПАСПОРТ

Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

Наименование Программы

-

Программа развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

Основания

для разработки Программы

-

Федеральный закон "О стратегическом планировании в Российской Федерации" ;

Указ Президента Российской Федерации от 28 ноября 2018 г. № 680 "О развитии генетических технологий в Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 21 января 2020 г. № 20 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 1 мая 2022 г. № 250 "О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195 "О Национальном центре генетических ресурсов сельскохозяйственных животных";

Указ Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 196 "О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных";

Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года";

постановление Правительства Российской Федерации от 1 июня 2004 г. № 260 "О Регламенте Правительства Российской Федерации и Положении об Аппарате Правительства Российской Федерации"

Заказчик - координатор Программы

-

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Ответственные исполнители Программы

-

федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный исследовательский центр животноводства - ВИЖ имени академика Л.К.Эрнста";

федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"

Соисполнители Программы

-

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации и другие федеральные органы исполнительной власти

Участники Программы

-

федеральное государственное бюджетное учреждение "Российская академия наук", государственные научные и образовательные организации, осуществляющие деятельность на территории Российской Федерации, в которых сформированы коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

Цель и задачи Программы

-

целью Программы является формирование условий для развития научной и научно-технической деятельности в сфере генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, необходимых для обеспечения научно-технологического развития Российской Федерации и комплексного решения задач ускоренного развития генетических технологий.

Основными задачами Программы являются:

создание условий для устойчивого сохранения, развития и исследования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

развитие исследовательской инфраструктуры для проведения научных исследований и развития отечественных технологий по сохранению, генетическому совершенствованию и эффективному использованию генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

развитие кадрового потенциала в области сохранения, изучения и использования генетических

ресурсов сельскохозяйственных животных, формирование условий для привлечения к научным исследованиям талантливых специалистов

Важнейшие целевые индикаторы
и показатели Программы

-

количество единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, содержащих функциональные единицы наследственности, внесенных в национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (далее - национальный каталог), нарастающим итогом;

количество заложенных на сохранение единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог;

количество проведенных экспедиционных обследований на территории Российской Федерации для мониторинга состояния, поиска и (или) сбора новых и (или) ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения;

количество публикаций в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования, нарастающим итогом;

количество разработанных методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, нарастающим итогом;

количество животных, образцы которых включены в коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных и пригодны для секвенирования, нарастающим итогом;

количество образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, геном которых секвенирован, для формирования геномных библиотек основных видов и пород сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог, нарастающим итогом;

количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, защищенных в рамках реализации Программы, нарастающим итогом;

количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, защищенных в рамках реализации Программы, нарастающим итогом;

доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, обеспечивающих деятельность Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

общая численность обучающихся, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в сфере изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, нарастающим итогом

Срок реализации Программы

-

2024 - 2030 годы

Объемы и источники финансирования Программы

-

всего на 2024 - 2030 годы за счет средств федерального бюджета в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном законе о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период, предусмотрено 1651,4 млн. рублей (в 2024 году - 230,1 млн. рублей, в 2025 году - 229,8 млн. рублей, в 2026 году - 235,2 млн. рублей,

в 2027 году - 234,8 млн. рублей,
в 2028 году - 240,3 млн. рублей,
в 2029 году - 240,5 млн. рублей,
в 2030 году - 240,7 млн. рублей).

Объем и источники финансирования ежегодно уточняются при разработке проекта федерального бюджета на соответствующий финансовый год и плановый период.

Объем дополнительных бюджетных ассигнований определяется в установленном порядке при формировании и (или) внесении изменений в федеральный бюджет на соответствующий финансовый год и плановый период при наличии соответствующих источников, в том числе за счет перераспределения бюджетных ассигнований федерального бюджета по итогам анализа эффективности научных исследований и разработок гражданского назначения, и составляет:

в 2024 году - 463,8 млн. рублей,
в 2025 году - 665,8 млн. рублей,
в 2026 году - 1053,5 млн. рублей,
в 2027 году - 1228,7 млн. рублей,
в 2028 году - 971,8 млн. рублей,
в 2029 году - 645,7 млн. рублей,
в 2030 году - 554,7 млн. рублей

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы

-

сформирован национальный каталог;

проведена инвентаризация коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных государственных научных и образовательных организаций, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации;

обеспечены устойчивое сохранение, развитие и исследование генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

разработаны и усовершенствованы технологии и методы хранения, документирования и комплексного изучения особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

получены и структурированы данные полногеномной расшифровки генетической информации образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

сформирована исследовательская инфраструктура генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

сформирована информационно-коммуникационная инфраструктура в сфере научных исследований генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

разработаны и реализуются дополнительные профессиональные программы по сохранению, изучению и использованию генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

I. Характеристика проблемы, на решение которой направлена Программа

Программа развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы (далее соответственно - Национальный центр, Программа) разработана в соответствии с указами Президента Российской Федерации от 28 ноября 2018 г. № 680 "О развитии генетических технологий в Российской Федерации", от 2 июля 2021 г. № 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации", от 1 мая 2022 г. № 250 "О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации", от 28 февраля 2024 г.

№ 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации", от 19 марта 2024 г. № 195 "О Национальном центре генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" (далее - Указ Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195), от 19 марта 2024 г. № 196 "О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных", от 7 мая 2024 г. № 309 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года".

Генетические ресурсы сельскохозяйственных животных относятся к наиболее ценным и стратегически важным запасам каждой страны. Их эффективное и рациональное использование является залогом устойчивого развития и имеет ключевое значение для обеспечения продовольственной и технологической безопасности. Сельскохозяйственные животные обеспечивают 39 процентов потребления белка и 18 процентов общего количества калорий. На долю продуктов питания, получаемых от сельскохозяйственных животных, приходится около 80 процентов общего потребления продуктов животного происхождения.

Сохранение и использование разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных являются основой обеспечения стабильности сельскохозяйственного производства в различных социально-экономических и экологических условиях, в том числе в условиях роста техногенной нагрузки и изменения климата. Наблюдаемое в последние десятилетия сокращение генетического разнообразия сельскохозяйственных животных вследствие ориентации систем производства на использование ограниченного числа пород и обусловленное этим уменьшение численности локальных генетических ресурсов создают риски снижения устойчивости систем сельскохозяйственного производства и возрастания зависимости от импорта генетических ресурсов животных из-за рубежа.

В зарубежных странах с развитым сельскохозяйственным производством проводится системная работа, направленная не только на сохранение генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, но и на получение доступа к мировым генетическим ресурсам. Именно с получением доступа к мировому генетическому разнообразию животных связывают конкурентоспособность систем сельскохозяйственного производства в будущем.

Результатом повышенного международного внимания к увеличившейся степени риска исчезновения большого числа видов живых организмов стало подписание в 1992 году Конвенции о биологическом разнообразии, которая была ратифицирована Российской Федерацией в 1995 году (Федеральный закон "О ратификации Конвенции о биологическом разнообразии"). Указанная Конвенция закрепила обязанности стран-участниц обеспечивать достаточные условия для сохранения биологического разнообразия как *in situ* (в естественной среде обитания популяций вида), так и *ex situ* (за пределами первоначальных мест обитания популяций вида). Программа работы с биологическим разнообразием сельского хозяйства была принята на 5-й встрече стран в Найроби в 2000 году. При этом лидирующая роль в реализации указанной программы применительно к сельскохозяйственным животным была закреплена за Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций. В 2007 и 2015 годах Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций были подготовлены аналитические отчеты о состоянии всемирных генетических ресурсов животных для производства продовольствия и сельского хозяйства, которые подтвердили, что значительная доля мировых пород скота находится на грани исчезновения. Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций в 2007 году был разработан Глобальный план действий в области генетических ресурсов животных, который был принят всеми странами - членами Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, включая Россию. Составной частью указанного Глобального плана является создание национальных геномных банков - национальных центров генетических ресурсов как базового элемента разработки национальной стратегии по сохранению и рациональному использованию генетических ресурсов животных.

В соответствии с Федеральным законом "О племенном животноводстве" (в редакции Федерального закона от 22 июля 2024 г. № 204-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "О племенном животноводстве", вступающего в силу с 1 сентября 2025 г.) сельскохозяйственные животные - это используемые для производства животноводческой и иной сельскохозяйственной продукции животные, в том числе скот, пушные звери, кролики, птицы, пчелы и рыбы. Согласно указанному Федеральному закону улучшение продуктивных качеств сельскохозяйственных животных и разведение высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, сохранение генофонда малочисленных и исчезающих пород сельскохозяйственных животных, полезных для селекционных целей, достигаются за счет воспроизводства племенных животных. Вместе с тем племенные хозяйства, создаваемые в рамках реализации положений Федерального закона "О племенном животноводстве", не в состоянии в полной мере решить задачу сохранения биологического разнообразия, так как требования к племенным хозяйствам, установленные Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, не предусматривают обязательств по сохранению биологического разнообразия, проведению научных исследований и обеспечению доступности генетических ресурсов. Кроме того, племенные хозяйства могут быть выведены из государственного регистра на основании решения собственника, после чего они не несут обязательств по дальнейшему сохранению генетических ресурсов.

Для сохранения генетических ресурсов животных *ex situ* используются две формы - *in vivo* ("живое" разведение) и *in vitro* (криоконсервация). Сохранение *in vivo* сопряжено с высокими материальными затратами, поэтому такая форма сохранения находит ограниченное применение главным образом для поддержания популяций птиц, пушных зверей и кроликов. По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, 20 процентов стран уже имеют полностью действующие *in vitro* банки генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, а еще 50 процентов стран планируют создание таких банков в течение ближайших 5 лет. Наиболее часто используемым материалом для криоконсервации является сперма (семя). В качестве материала для сохранения генетических ресурсов сельскохозяйственных животных также находят применение эмбрионы и ооциты. Научные исследования последних лет направлены на разработку способов криоконсервации биологического материала животных в форме соматических клеток, эмбриональных стволовых клеток и примордиальных зародышевых клеток для последующего восстановления особей посредством клонирования. В качестве потенциально значимого биологического материала для сохранения генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в перспективе рассматриваются части яичников и эмбрионы, полученные партеногенетическим путем.

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, крупнейшими коллекциями генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в мире обладают:

Национальная лаборатория по сохранению генетических ресурсов (NLGRP), Соединенные Штаты Америки (1,4 млн. образцов);

Национальный генный банк сельскохозяйственных животных, Китайская Народная Республика (1,27 млн. образцов);

Центр генетических ресурсов Нидерландов (CGN) (300 тыс. образцов);

Европейская сеть генных банков по генетическим ресурсам животных (EUGENA) (около 1,5 млн. образцов).

В Российской Федерации работа с генетическими ресурсами сельскохозяйственных животных имеет глубокую историю. Технологической основой для начала этой работы стало открытие в 1947 году учеными Всесоюзного научно-исследовательского института животноводства (сегодня - федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный исследовательский центр животноводства - ВИЖ имени академика Л.К.Эрнста", далее - Центр им. Л.К.Эрнста)

В.К.Миловановым, И.И.Соколовской и И.В.Смирновым способности сперматозоидов животных сохранять свою жизнеспособность при замораживании при ультранизких температурах (криоконсервации). Системная работа в этом направлении стала проводиться начиная с 70-х годов прошлого века, когда технология была усовершенствована и внедрена в практическое животноводство. С использованием данной технологии учеными Всероссийского научно-исследовательского института генетики и разведения сельскохозяйственных животных - филиала Центра им. Л.К.Эрнста создан генофондный банк семени быков-производителей, который в настоящее время насчитывает около 35 тыс. доз семени 14 пород. Указанный банк семени является сегодня единственной возможностью восстановления ряда отечественных пород крупного рогатого скота. Криобанк Центра им. Л.К.Эрнста является в настоящее время самым крупным в стране криохранилищем особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, который насчитывает более 50 тыс. образцов семени и эмбрионов крупного рогатого скота, овец, коз и пушных зверей. Всего в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, поддерживается более 100 тыс. образцов с сохранением функциональности единиц наследственности. Тенденции в современном мире обуславливают актуальность и необходимость проведения мероприятий, направленных на сохранение и изучение биологического разнообразия генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Неотъемлемым источником информации о генетических ресурсах сельскохозяйственных животных являются коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, содержащих образцы, пригодные для полногеномной расшифровки генетической информации. Такие коллекции представлены более чем в 20 научных организациях. Самой крупной коллекцией, в которой депонированы образцы от более чем 300 тыс. животных, является коллекция Центра им. Л.К.Эрнста. Образование на базе Центра им. Л.К.Эрнста Национального центра имеет стратегическую важность для Российской Федерации в деле сохранения и изучения генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Программа направлена на обеспечение научно-технологического развития Российской Федерации и комплексное решение задач ускоренного развития генетических технологий в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных. Направления реализации Программы сформированы на основе глобальных тенденций в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, анализа лучших мировых практик и нацелены на обеспечение выполнения основных функций Национального центра, предусмотренных положениями Указа Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195. Важнейшим направлением реализации Программы является формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (далее - национальный каталог), целенаправленно созданного (создаваемого) научно систематизированного собрания особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, обеспечивающего гарантированное долгосрочное сохранение функциональности единиц наследственности, содержащихся в таких образцах, из биологических коллекций, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации. В результате реализации мероприятий указанного направления на основании экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных об образцах, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, будет сформирован национальный каталог. Для пополнения национального каталога в рамках указанного направления Программы предусмотрены мониторинг состояния, поиск и (или)

сбор новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения. Основным результатом реализации указанного направления станет обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, включенных в национальный каталог.

Необходимо учитывать, что гарантированное долгосрочное сохранение функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, включенных в национальный каталог, может быть обеспечено только на основе проведения фундаментальных и прикладных научных исследований, направленных на установление оптимальных требований к критериям отбора, типам, количественным и качественным характеристикам, условиям получения и хранения таких образцов, с использованием современной научно-исследовательской и технологической инфраструктуры. В целях обеспечения указанных условий формирования национального каталога предусматривается реализация направлений Программы "Фундаментальные и прикладные научные исследования" и "Развитие инфраструктуры", для чего в перечень мероприятий по направлениям реализации Программы и объемы их финансового обеспечения согласно приложению № 1 включены следующие мероприятия:

проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в целях формирования и пополнения национального каталога и формирования баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, образцы которых включены в национальный каталог;

развитие инфраструктуры Национального центра, включая проведение капитального ремонта объектов капитального строительства Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог;

оснащение специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог, необходимыми для выполнения основных функций Национального центра.

Результатами реализации указанных направлений будут новые знания в области сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, а также разработка методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий, что необходимо для пополнения национального каталога и выполнения других основных функций Национального центра.

Еще одним направлением реализации Программы является создание информационной инфраструктуры, необходимой для создания и ведения баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, а также для взаимодействия с государственными научными и образовательными организациями, осуществляющими исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, в части информационного учета коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в таких организациях.

К глобальным проблемам, сдерживающим работу по сохранению и эффективному использованию генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, следует отнести недостаток высококвалифицированных кадров. На современном этапе подготовка кадров, способных обеспечить надлежащее сохранение, развитие, изучение и использование генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных, может быть реализована только на основе междисциплинарного взаимодействия в области генетики, селекции, разведения, биотехнологии животных и биоинформатики. Это, в свою очередь, требует углубленных теоретических знаний и практических умений для формирования целостной системы универсальных знаний в области генетических технологий, предназначенных для использования в животноводстве, подготовки обучающихся к научно-исследовательской деятельности в части междисциплинарных областей, приобретения навыков в использовании генетических технологий в племенном деле. Необходима разработка программ, которые содержательно дополняют, углубляют и расширяют полученные ранее в общем и профессиональном образовании знания о системах организма животных с акцентом на практические аспекты применения генетических технологий в животноводстве с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов. В этой связи в перечне, предусмотренном приложением № 1 к Программе, предусматриваются мероприятия по сохранению и развитию кадрового потенциала, включая подготовку научных и научно-педагогических кадров, реализацию дополнительных профессиональных программ, просветительской деятельности и популяризации научных знаний в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Реализация Программы будет способствовать выполнению Национальным центром своих основных функций, обеспечивая тем самым фундамент для получения новых знаний и развития технологий (в первую очередь генетических технологий), необходимых для ответа на большие вызовы, определенные Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации".

II. Цель и основные задачи Программы, целевые индикаторы и показатели

Целью Программы является формирование условий для развития научной и научно-технической деятельности в сфере генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, необходимых для обеспечения научно-технологического развития Российской Федерации и комплексного решения задач ускоренного развития генетических технологий.

Достижение цели Программы осуществляется путем решения следующих задач:

создание условий для устойчивого сохранения, развития и исследования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

развитие исследовательской инфраструктуры для проведения научных исследований и развитие отечественных технологий по сохранению, генетическому совершенствованию и эффективному использованию генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

развитие кадрового потенциала в области сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, формирование условий для привлечения к научным исследованиям талантливых специалистов.

Решение предусмотренных Программой задач осуществляется путем обеспечения выполнения Национальным центром возложенных на него Указом Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195 следующих функций:

формирование и пополнение национального каталога, а также обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, внесенных в национальный каталог;

разработка методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий;

проведение мониторинга состояния генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения;

осуществление поиска и (или) отбора новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра;

пополнение в научных целях коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, определение правил и общих принципов описания образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (в том числе пород, типов, кроссов линий сельскохозяйственных животных отечественной селекции), включенных в состав указанных коллекций;

создание и развитие инфраструктуры Национального центра;

обеспечение на условиях, определенных Межведомственной комиссией по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, доступа к материалам образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог и содержащих функциональные единицы наследственности;

ведение баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, и организация проведения экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных указанных образцов, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации;

взаимодействие с государственными научными и государственными образовательными организациями высшего образования, осуществляющими исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

осуществление международного сотрудничества (с соблюдением интересов Российской Федерации в сферах научно-технологического развития и продовольственной безопасности) по вопросам, связанным с изучением, сохранением и устойчивым использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Кроме того, эффективное и устойчивое функционирование Национального центра должно быть обеспечено за счет организации централизованного информационного учета коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, сохранения и развития кадрового потенциала государственных научных и образовательных организаций, осуществляющих научные исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Результаты реализации Программы характеризуются следующими важнейшими целевыми индикаторами и показателями:

количество единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, содержащих функциональные единицы наследственности, внесенных в национальный каталог, нарастающим итогом;

количество заложенных на сохранение единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог;

количество проведенных экспедиционных обследований на территории Российской Федерации для мониторинга состояния, поиска и (или) сбора новых и (или) ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения;

количество публикаций в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования, нарастающим итогом;

количество разработанных методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, нарастающим итогом;

количество животных, образцы которых включены в коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных и пригодны для секвенирования, нарастающим итогом;

количество образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, геном которых секвенирован, для формирования геномных библиотек основных видов и пород сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог, нарастающим итогом; количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, защищенных в рамках реализации Программы, нарастающим итогом; количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, защищенных в рамках реализации Программы, нарастающим итогом; доля исследователей в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей, обеспечивающих деятельность Национального центра; общая численность обучающихся, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в сфере изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, нарастающим итогом.

Целевые индикаторы и показатели реализации Программы приведены в приложении № 2.

III. Направления реализации Программы

Программа реализуется по следующим направлениям:

формирование, пополнение и сохранение национального каталога;

фундаментальные и прикладные научные исследования;

развитие инфраструктуры;

создание информационной инфраструктуры;

сохранение и развитие кадрового потенциала.

Направление Программы "Формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" предусматривает комплекс взаимоувязанных мероприятий, направленных на формирование национального каталога, его устойчивое пополнение и сохранение.

По указанному направлению будут реализованы следующие мероприятия:

проведение инвентаризации коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации;

проведение экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации;

формирование и пополнение национального каталога;

обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог;

осуществление мониторинга состояния, поиска и (или) отбора новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра.

Инвентаризация коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных будет организована Министерством науки и высшего образования Российской Федерации при участии (при необходимости) иных заинтересованных федеральных органов исполнительной власти.

Национальный центр обеспечит в рамках указанной инвентаризации проведение обработки и анализа имеющихся данных о коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации.

При реализации мероприятий по направлению Программы "Формирование, пополнение и сохранение

национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" предусматривается достижение следующих результатов:

формирование и утверждение Межведомственной комиссией по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных сводного реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, включая коллекции особо ценных образцов, содержащих функциональные единицы наследственности, и коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, содержащих образцы, пригодные для секвенирования;

формирование и пополнение национального каталога, отобранных по итогам проведенной инвентаризации и экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, а также проведение поиска новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения;

обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, внесенных в национальный каталог;

получение научных данных о современном состоянии генетических ресурсов сельскохозяйственных животных по результатам проведенного мониторинга в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра.

Основным итогом реализации мероприятий по указанному направлению Программы станет формирование сводного реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации. Экспертиза паспортных, описательных и оценочных данных образцов коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных позволит сформировать выборку особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных для включения в состав национального каталога. Будут обеспечены гарантированное долгосрочное сохранение функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, внесенных в национальный каталог, а также пополнение национального каталога, в том числе за счет мониторинга состояния, поиска и (или) отбора образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения.

Направление Программы "Фундаментальные и прикладные научные исследования" реализуется в рамках следующих мероприятий:

проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в целях формирования и пополнения национального каталога;

проведение фундаментальных и прикладных научных исследований для формирования баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Реализация указанных мероприятий позволит обеспечить достижение следующих результатов:

получение новых знаний о генетических и (или) фенотипических характеристиках образцов, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации;

утверждение Межведомственной комиссией по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, разработанных в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий;

пополнение коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных новыми образцами; обеспечение соответствия количественных и качественных характеристик образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в состав коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, установленным требованиям на основании определения правил и общих принципов описания таких образцов.

При выделении дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета планируется проведение полногеномной расшифровки генетической информации образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных для формирования баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

В результате выполнения работ по указанному направлению будут получены новые паспортные, описательные и оценочные данные об образцах, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, разработаны и утверждены методики получения, комплексной оценки, хранения и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в состав биологических коллекций Национального центра. Будет расширен спектр типов образцов, включенных в национальный каталог, что снизит риски потери части биологического разнообразия, обусловленные сохранением только образцов половых клеток. Будут пополнены коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Национального центра, содержащие образцы, пригодные для полногеномной расшифровки генетической информации, будет обеспечено соответствие количественных и качественных характеристик образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в состав таких коллекций, установленным требованиям на основании определения правил и общих принципов описания таких образцов, будут сформированы структурированные выборки и проведена полногеномная расшифровка генетической информации таких образцов. На основе полученной информации будет выполнена генетическая (геномная) паспортизация пород животных, включенных в национальный каталог.

Направление Программы "Развитие инфраструктуры" предусматривает мероприятия по развитию материально-технической базы, включая:

капитальный ремонт (включая реставрацию) объектов капитального строительства Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог, необходимых для выполнения основных функций Национального центра;

оснащение специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог, необходимыми для осуществления Национальным центром основных функций.

При реализации мероприятий по указанному направлению Программы предусматривается достижение следующих результатов:

усовершенствование существующей научно-технологической, исследовательской, учебной и просветительской инфраструктуры, включая капитальный ремонт объектов капитального строительства, необходимых в том числе для получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, необходимой для осуществления Национальным центром основных функций, установленных пунктом 3 Указа Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195 ;

оснащение специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций,

образцы которых включены в национальный каталог, необходимыми в том числе для развития современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий. В случае выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета планируется дальнейшее развитие существующей научно-технологической, исследовательской, учебной и просветительской инфраструктуры, необходимой для реализации мероприятий и достижения установленных целевых индикаторов и показателей Программы.

Основными итогами реализации мероприятий по указанному направлению Программы станут усовершенствование существующей научно-технологической и исследовательской инфраструктуры Национального центра, необходимой для осуществления его основных функций, включая формирование и пополнение национального каталога, обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах, внесенных в национальный каталог, разработку методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Направление Программы "Создание информационной инфраструктуры" предусматривает комплекс мероприятий по формированию достаточной информационно-коммуникационной инфраструктуры в сфере научных исследований генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включая: организацию централизованного информационного учета коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации; создание баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог.

При условии выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета планируется выполнение мероприятий, включающих создание и ввод в эксплуатацию 3 модулей перспективной информационной системы по учету коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (модули "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных", "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" и "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции"), учитывающих имеющиеся риски и сложившуюся практику работы с коллекциями.

Определение перспективной информационной системы для размещения и ввода в эксплуатацию разрабатываемых модулей будет проведено заказчиком - координатором Программы по согласованию с ответственными исполнителями Программы с учетом реализации положений Федерального закона "О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности", которыми предусмотрено создание государственной информационной системы в области генетической информации "Национальная база генетической информации".

При реализации указанных мероприятий предусматривается достижение таких результатов, как разработка и утверждение концепции создания и обеспечения эксплуатации трех модулей "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных", "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" и "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций и согласование технических заданий на разработку указанных модулей.

При условии выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета на реализацию мероприятий по указанному направлению Программы планируется достижение таких результатов, как разработка технических проектов, создание макетов и введение в эксплуатацию 3 модулей "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных", "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" и "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных".

биологической коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций.

Достижение указанных результатов обеспечит необходимую информационную инфраструктуру для создания и ведения баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, а также для взаимодействия с государственными научными и образовательными организациями, осуществляющими исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в части информационного учета коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в таких организациях.

Направление Программы "Сохранение и развитие кадрового потенциала" предусматривает подготовку кадров в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включая разработку и реализацию дополнительных профессиональных программ.

В рамках указанного направления планируются следующие мероприятия:

подготовка научных и научно-педагогических кадров в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

реализация дополнительных профессиональных программ в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных;

реализация просветительской деятельности и популяризация научных знаний в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

Реализация указанных мероприятий за счет бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном законе о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период, позволит обеспечить сохранение и развитие кадрового потенциала организаций, осуществляющих исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включая:

подготовку научных и научно-педагогических кадров;

повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку специалистов за счет реализации дополнительных профессиональных программ;

реализацию просветительской деятельности и популяризацию научных знаний.

Основными итогами реализации мероприятий по указанному направлению Программы станут формирование достаточного кадрового резерва для обеспечения деятельности Национального центра, подготовка научных и научно-педагогических кадров для государственных научных и образовательных организаций, осуществляющих исследования (разработки), связанные с изучением и использованием генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, а также формирование положительного восприятия обществом проблемы сохранения, изучения и использования национальных генетических ресурсов сельскохозяйственных животных.

План-график реализации мероприятий по направлениям Программы приведен в приложении № 3.

IV. Обоснование ресурсного обеспечения мероприятий Программы

Объем финансового обеспечения мероприятий по направлениям реализации Программы, предусмотренный приложением № 1 к Программе, за счет средств федерального бюджета в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных в федеральном законе о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период, составляет 1651,4 млн. рублей (в 2024 году - 230,1 млн. рублей, в 2025 году - 229,8 млн. рублей, в 2026 году - 235,2 млн. рублей, в 2027 году - 234,8 млн. рублей, в 2028 году - 240,3 млн. рублей, в 2029 году - 240,5 млн. рублей и в

2030 году - 240,7 млн. рублей).

Объем дополнительных бюджетных ассигнований определяется в установленном порядке при разработке проекта федерального закона о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период и (или) внесении изменений в федеральный закон о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период при наличии соответствующих источников в следующих пределах:

в 2024 году - 463,8 млн. рублей;

в 2025 году - 665,8 млн. рублей;

в 2026 году - 1053,5 млн. рублей;

в 2027 году - 1228,7 млн. рублей;

в 2028 году - 971,8 млн. рублей;

в 2029 году - 645,7 млн. рублей;

в 2030 году - 554,7 млн. рублей.

V. Механизм реализации Программы

Управление реализацией Программы и контроль за ее выполнением осуществляют совет по реализации Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019 - 2030 годы и заказчик - координатор Программы.

Заказчик - координатор Программы:

осуществляет текущее управление реализацией Программы;

обеспечивает ведение оперативного мониторинга реализации Программы;

подготавливает проект ежегодного доклада в Правительство Российской Федерации о ходе реализации Программы и в случае необходимости предложения по корректировке Программы; осуществляет иные функции, связанные с управлением Программой.

В рамках реализации Программы заказчик - координатор Программы для обеспечения своих функций может привлекать организации на конкурсной основе и (или) подведомственные ему организации.

Ответственные исполнители Программы и соисполнители Программы обеспечивают выполнение мероприятий и достижение результатов реализации Программы в соответствии с перечнем, предусмотренным приложением № 1 к Программе, и планом-графиком, предусмотренным приложением № 3 к Программе.

Центр им. Л.К.Эрнста:

осуществляет методическое, информационно-аналитическое и организационное сопровождение реализации Программы;

организует или участвует в экспертизе проектов, осуществляемых участниками Программы, и результатов выполнения таких проектов;

осуществляет иные функции, связанные с осуществлением информационно-аналитических и экспертных работ в рамках реализации Программы.

Национальный центр совместно с заказчиком - координатором Программы:

подготавливает ежегодный отчет о ходе реализации Программы для рассмотрения на заседании совета по реализации Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019 - 2030 годы;

проводит ежеквартальный мониторинг выполнения Программы.

Порядок подготовки ежегодного отчета о ходе реализации Программы определяется актом заказчика - координатора Программы по согласованию с Национальным центром.

Указом Президента Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 195 координация деятельности Национального центра возложена на Межведомственную комиссию по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, задачи, функции, порядок формирования и деятельности которой определены Указом Президента

Российской Федерации от 19 марта 2024 г. № 196 "О Межведомственной комиссии по вопросам формирования, сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных".

Мероприятия Программы по направлению "Создание и развитие информационной инфраструктуры" осуществляются Национальным центром по согласованию с заказчиком - координатором Программы и федеральным государственным бюджетным учреждением "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт".

Реализация мероприятий Программы по указанному направлению будет осуществляться за счет бюджетных ассигнований, предусматриваемых в федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период Министерству науки и высшего образования Российской Федерации на реализацию государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", а также за счет иных источников.

VI. Оценка эффективности реализации Программы

Оценка эффективности реализации Программы основывается на базовых принципах экономического анализа и осуществляется исходя из системы показателей и индикаторов, которые позволяют осуществлять постоянный анализ ее результативности на основе индикативного подхода.

Оценка эффективности реализации Программы включает в себя расчет показателя степени достижения целевых индикаторов и показателей Программы и показателя соответствия фактического уровня затрат на реализацию Программы запланированному уровню.

Показатель общей эффективности реализации Программы (ПЭ) рассчитывается по формуле:

,

где:

И - показатель степени достижения целевых индикаторов и показателей Программы;

С - показатель соответствия фактического уровня затрат на реализацию Программы запланированному уровню.

Значение показателя общей эффективности реализации Программы, превышающее единицу, свидетельствует о высокой эффективности реализации Программы.

Показатель степени достижения целевых индикаторов и показателей Программы (И) рассчитывается по формуле:

,

где:

- число целевых индикаторов и показателей Программы;

Ск - соотношение фактического и планового значения k-го целевого индикатора (показателя) Программы.

Показатель соответствия фактического уровня затрат на реализацию Программы запланированному уровню (С) рассчитывается по формуле:

,

где:

- запланированный объем затрат средств федерального бюджета на реализацию Программы;

- фактический объем затрат средств федерального бюджета на реализацию Программы.

Положительное значение показателя соответствия фактического уровня затрат на реализацию

Программы запланированному уровню свидетельствует о наличии экономии средств федерального бюджета при реализации Программы и высокой эффективности использования средств федерального бюджета.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к Программе развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных
на 2024 - 2030 годы

ПЕРЕЧЕНЬ

мероприятий по направлениям реализации Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы и объемы их финансового обеспечения

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Наименование мероприятияСрок

реализацииОбъемы финансового обеспечения

2024 год2025 год2026 год2027 год2028 год2029 год2030

год

I. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных

на 2024 - 2030 годы "Формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных"

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" за счет средств, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период

1.

Проведение инвентаризации коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, - всего2024 - 2025 годы21-----

в том числе:

формирование первичного реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации1-----

сбор, обработка и анализ данных реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации11-----

2.

Проведение экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации2024 - 2026 годы233----

3.

Формирование и пополнение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (далее - национальный каталог) - всего2024 - 2030
годы22354446485052

в том числе:

формирование национального каталога с учетом проведенной экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащих функциональные единицы наследственности, находящихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации²⁴----

пополнение национального каталога новыми образцами генетических ресурсов сельскохозяйственных животных²⁰³¹⁴⁴⁴⁶⁴⁸⁵⁰⁵²

4.

Обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц наследственности, содержащихся в образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог^{2024 - 2030 годы2333666}

5.

Осуществление мониторинга состояния, поиска и (или) отбора новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (далее - Национальный центр) - всего^{2024 - 2030 годы9,5212730333742}

в том числе:

проведение мониторинга генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, поддерживаемых in vivo ("живое" разведение)⁹²⁰²⁵²⁸³¹³⁵⁴⁰

проведение экспедиционных обследований на территории Российской Федерации и (или) зарубежных стран^{0,5122222}

Всего^{2024 - 2030 годы37,56377798793100}

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" при условии выделения дополнительных средств федерального бюджета *

6.

Проведение экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации^{2024 - 2026 годы-1010----}

7.

Формирование и пополнение национального каталога, в том числе пополнение национального каталога новыми образцами генетических ресурсов сельскохозяйственных животных^{2024 - 2030 годы1015,52223242526}

8.

Осуществление мониторинга состояния, поиска и (или) отбора новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра, в том числе проведение экспедиционных обследований на территории Российской Федерации и (или) зарубежных стран^{2024 - 2030 годы0,5122222}

Всего^{2024 - 2030 годы10,526,53425262728}

II. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

на 2024 - 2030 годы "Фундаментальные и прикладные научные исследования"

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Фундаментальные и прикладные научные исследования" за счет средств, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период

1.

Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в целях формирования и пополнения национального каталога - всего 2024 - 2030 годы 1443,787102105107,5113,7

в том числе:

проведение научных исследований в целях получения новых паспортных, описательных и оценочных данных об образцах, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации 1241,785100103105,5113,7

разработка методик получения, комплексной оценки, хранения и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог 222222-

2.

Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований для формирования баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, в том числе пополнение в научных целях коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, определение правил и общих принципов описания образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (в том числе пород, типов, кроссов линий сельскохозяйственных животных отечественной селекции), включенных в состав указанных коллекций, и формирование структурированных выборок образцов для секвенирования 2024 - 2030 годы 33810121520

Всего 2024 - 2030 годы 1746,795112117122,5133,7

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Фундаментальные и прикладные научные исследования"

при условии выделения дополнительных средств федерального бюджета *

3.

Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в целях формирования и пополнения национального каталога - всего 2024 - 2030 годы 9,523,375909395102,7

в том числе:

проведение научных исследований в целях получения новых паспортных, описательных и оценочных данных об образцах, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации 8,522,374899294102,7

разработка методик получения, комплексной оценки, хранения и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог 111111-

4.

Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований для формирования баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, - всего 2024 - 2030 годы 95156178212,522015580

в том числе:

пополнение в научных целях коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, определение правил и общих принципов описания образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных (в том числе пород, типов, кроссов линий сельскохозяйственных животных отечественной селекции), включенных в состав указанных коллекций, и формирование структурированных выборок образцов для секвенирования 15303540403015

проведение полногеномной расшифровки генетической информации образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных 80126143172,518012565

Всего 2024 - 2030 годы 104,5179,3253302,5313250182,7

III. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

на 2024 - 2030 годы "Развитие инфраструктуры"

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Развитие инфраструктуры" за счет средств, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период

1.

Мероприятия по капитальному ремонту (включая реставрацию) объектов капитального строительства Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог 2024 - 2030 годы 354218----

2.

Мероприятия по оснащению специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим

и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены

в национальный каталог 2024 - 2030 годы 126,6572936,829,318-

Всего 2024 - 2030 годы 161,699,147,236,829,318-

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Развитие инфраструктуры" при условии выделения дополнительных средств федерального бюджета *

3.

Мероприятия по капитальному ремонту (включая реставрацию) объектов капитального строительства Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог 2024 - 2030 годы 81,380395,5491,7255170239

4.

Мероприятия по оснащению специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев

коллекций, образцы которых включены в национальный каталог 2024 - 2030
годы 265348279296,5264,8193,7100

Всего 2024 - 2030 годы 346,3428674,5788,2519,8363,7339

IV. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных

на 2024 - 2030 годы "Создание информационной инфраструктуры"

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра
генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Создание
информационной инфраструктуры" за счет средств, предусмотренных федеральным законом о
федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период

1.

Организация централизованного информационного учета коллекций генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных
организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации, в том числе
разработка концепции создания и обеспечения эксплуатации модуля "Биологические коллекции
генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" для включения в перспективную
информационную систему учета биологических коллекций
и технического задания на разработку указанного модуля 2024 - 2028 годы 11-----

2.

Создание баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог, - всего 2025 - 2028 годы 149--
--

в том числе:

разработка концепции создания
и обеспечения эксплуатации модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических
ресурсов сельскохозяйственных животных"
для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций
и технического задания на разработку указанного модуля 14-----

разработка концепции создания
и обеспечения эксплуатации модуля
"Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической
коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических
коллекций и технического задания на разработку указанного модуля --9----

Всего 2024 - 2028 годы 11149----

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра
генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Создание
информационной инфраструктуры"

при условии выделения дополнительных средств федерального бюджета *

3.

Организация централизованного информационного учета коллекций генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных, сформированных
в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность
на территории Российской Федерации, - всего 2024 - 2028 годы 27272727--

в том числе:

разработка технического проекта

и создание макета модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" для включения

в перспективную информационную систему учета биологических коллекций--27-----

создание и ввод в эксплуатацию модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" перспективной информационной системы учета биологических коллекций--272727--

4.

Создание баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог, - всего 2025 - 2028 годы--608181--

в том числе:

разработка технического проекта

и создание макета модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций--27----

создание и ввод в эксплуатацию модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" перспективной информационной системы учета биологических коллекций---40,540,5--

разработка концепции создания

и обеспечения эксплуатации модуля

"Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций и технического задания на разработку указанного модуля--6----

разработка технического проекта

и создание макета модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции"

для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций--27----

создание и ввод в эксплуатацию модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции" перспективной информационной системы учета биологических коллекций---40,540,5--

Всего 2024 - 2028 годы--2787108108--

V. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

на 2024 - 2030 годы "Сохранение и развитие кадрового потенциала"

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Сохранение и развитие кадрового потенциала" за счет средств, предусмотренных федеральным законом о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период

1.

Подготовка научных и научно-педагогических кадров

в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных 2024 - 2030 годы--111111

2.

Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ в сфере сохранения,

изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных 2024 - 2030
годы 2,5555555

3.

Реализация просветительской деятельности и популяризация научных знаний в сфере сохранения,
изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных 2024 - 2030
годы 0,5111111

Всего 2024 - 2030 годы 3777777

Мероприятия, реализуемые в рамках направления Программы развития Национального центра
генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы "Сохранение и развитие кадрового
потенциала"

при условии выделения дополнительных средств федерального бюджета *

4.

Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ в сфере сохранения,
изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных 2024 - 2030
годы 2,5555555

Всего 2024 - 2030 годы 2,5555555

* Вопрос выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета
рассматривается в установленном порядке при разработке проекта федерального закона о
федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период и (или) внесении
изменений в федеральный закон о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и
плановый период.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

к Программе развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных
животных

на 2024 - 2030 годы

ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ

реализации Программы развития Национального центра генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

Целевые индикаторы и показатели реализации Программы Единица измерения Значения целевых
индикаторов и показателей реализации Программы

(значения целевых индикаторов и показателей реализации Программы
с учетом выделения дополнительных бюджетных ассигнований
федерального бюджета *)

2024 год 2025 год 2026 год 2027 год 2028 год 2029 год 2030 год

1.

Количество единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных,
содержащих функциональные единицы наследственности, внесенных в национальный каталог особо
ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

(далее - национальный каталог), нарастающим итогом единицы 40000

(45000) 115000

(127500) 135000

(157500) 155000

(187500)175000
(217500)195000
(247500)215000
(277500)

2.

Количество заложенных

на сохранение единиц хранения образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных,
внесенных в национальный каталог единиц 10000

(15000)15000
(22500)20000
(30000)20000
(30000)20000
(30000)20000
(30000)20000
(30000)

3.

Количество проведенных экспедиционных обследований

на территории Российской Федерации для мониторинга состояния, поиска
и (или) сбора новых и (или) ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных
животных в местах их обитания и разведения единиц 4

(8)4
(8)4
(8)4
(8)4
(8)4
(8)4
(8)

4.

Количество публикаций

в журналах, индексируемых
в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования,
нарастающим итогом единиц 4

(6)10
(15)18
(27)26
(39)34
(51)42
(63)50
(75)

5.

Количество разработанных методик получения, хранения, комплексной оценки и использования
образцов

генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, нарастающим итогом единиц 2

(3)4
(6)6
(9)8
(12)10
(15)12

(18)12

(18)

6.

Количество животных, образцы которых включены в коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

и пригодны для секвенирования, нарастающим

итогомединиц50000100000120000140000160000180000200000

7.

Количество образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, геном которых секвенирован, для формирования геномных библиотек

основных видов и пород сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный каталог, нарастающим итогомобразцов0

(800)0

(2000)0

(3300)0

(4800)0

(6300)0

(7300)0

(7800)

8.

Количество диссертаций

на соискание ученой степени кандидата наук, защищенных в рамках реализации Программы развития Национального

центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы, нарастающим итогомединиц-123579

9.

Количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, защищенных в рамках реализации Программы развития Национального центра генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы, нарастающим итогомединиц--12345

10.

Доля исследователей в возрасте

до 39 лет в общей численности исследователей, обеспечивающих деятельность Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животныхпроцентов35363738394143

11.

Общая численность обучающихся, прошедших обучение

по дополнительным профессиональным программам в сфере изучения

и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных

животных, нарастающим итогомчеловек10

(20)20

(40)35

(70)50

(100)65

(130)80

(160)100

(200)

* Вопрос выделения дополнительных бюджетных ассигнований федерального бюджета рассматривается в установленном порядке при разработке проекта федерального закона о

федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период и (или) внесении изменений в федеральный закон о федеральном бюджете на соответствующий финансовый год и плановый период.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

к Программе развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных
на 2024 - 2030 годы

ПЛАН-ГРАФИК

реализации мероприятий по направлениям Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

Наименование мероприятия

Ответственный исполнитель

Срок реализации

Контрольный результат мероприятия

I. Направление Программы развития Национального центра генетических ресурсов сельскохозяйственных животных на 2024 - 2030 годы

"Формирование, пополнение и сохранение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

Проведение инвентаризации коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации

1. Формирование первичного реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный исследовательский центр животноводства - ВИЖ имени академика Л.К.Эрнста"

(далее - Центр им. Л.К.Эрнста),

Минобрнауки России

2024 год сформирован первичный реестр коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

2. Сбор, обработка и анализ данных реестра коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность

на территории Российской Федерации Центр им. Л.К.Эрнста,

Минобрнауки России

2024 - 2025 годы, ежегодно аналитический отчет

Проведение экспертизы паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации

3.Экспертиза паспортных, описательных
и оценочных данных образцов, содержащихся в коллекциях генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных
организациях, осуществляющих деятельность
на территории Российской Федерации Центр им. Л.К.Эрнста,
владельцы коллекций особо ценных образцов, сохраняемых в жизнеспособной форме,
Минобрнауки России
2024 - 2026 годы, ежегодно аналитический отчет

Формирование и пополнение национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных

4.Формирование национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов
сельскохозяйственных животных (далее - национальный каталог) с учетом проведенной экспертизы
паспортных, описательных и оценочных данных образцов, содержащих функциональные единицы
наследственности, находящихся
в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в
государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность
на территории Российской Федерации Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2024 - 2025 годы, ежегодно образцы генетических ресурсов сельскохозяйственных животных,
учтенные
в национальном каталоге

5.Пополнение национального каталога
новыми образцами генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Центр им. Л.К.Эрнста,
владельцы коллекций, образцы которых включены в национальный каталог,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годы, ежегодно
в соответствии
с пунктом 2 приложения № 2
к Программе развития Национального центра
генетических ресурсов сельскохозяйственных животных
на 2024 - 2030 годы (далее соответственно - Национальный центр, Программа) образцы генетических
ресурсов сельскохозяйственных животных, заложенные
на долгосрочное хранение, учтенные в национальном каталоге

Обеспечение гарантированного долгосрочного сохранения функциональности единиц
наследственности, содержащихся в образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных
животных, внесенных в национальный каталог

6.Долгосрочное сохранение функциональности единиц наследственности содержащихся
в образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, внесенных в национальный
каталог Центр им. Л.К.Эрнста,
владельцы коллекций, образцы которых включены в национальный каталог,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годы,
ежегодно
в соответствии
с пунктом 2
приложения № 2

к Программе образцы генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, заложенные на долгосрочное хранение с сохранением функциональности единиц наследственности

Осуществление мониторинга состояния, поиска и (или) отбора новых и ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных в местах их обитания и разведения для пополнения национального каталога и наращивания научного потенциала Национального центра

7. Проведение мониторинга генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, поддерживаемых *in vivo* ("живое" разведение) Центр им. Л.К.Эрнста, владельцы коллекций, образцы которых включены в национальный каталог, Минобрнауки России 2024 - 2030 годы, ежегодно аналитический отчет

8. Проведение экспедиционных обследований на территории Российской Федерации и (или) зарубежных стран Центр им. Л.К.Эрнста, владельцы коллекций, образцы которых включены в национальный каталог, Минобрнауки России 2024 - 2030 годы, ежегодно в соответствии с пунктом 3 приложения № 2 к Программе аналитический отчет, генетический материал

II. Направление Программы "Фундаментальные и прикладные научные исследования"

Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в целях формирования и пополнения национального каталога

9. Проведение научных исследований в целях получения новых паспортных, описательных и оценочных данных об образцах, внесенных в национальный каталог и (или) содержащихся в коллекциях генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, которые сформированы в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации Центр им. Л.К.Эрнста, владельцы коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, Минобрнауки России 2024 - 2030 годы, ежегодно в соответствии с пунктом 4 приложения № 2 к Программе публикации в журналах, индексируемых в российских и международных информационно-аналитических системах научного цитирования

10. Разработка методик получения, хранения, комплексной оценки и использования образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, включенных в национальный каталог Центр

им. Л.К.Эрнста,
владельцы коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годы,
ежегодно
в соответствии
с пунктом 5 приложения № 2
к Программетодики, утвержденные Межведомственной комиссией по вопросам формирования,
сохранения и использования коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных
Проведение фундаментальных и прикладных научных исследований для формирования баз данных,
содержащих сведения
об образцах генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

11.Пополнение в научных целях
коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, определение правил и общих
принципов описания образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных
(в том числе пород, типов, кроссов линий сельскохозяйственных животных отечественной селекции),
включенных
в состав указанных коллекций,
и формирование структурированных выборок образцов для секвенированияЦентр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годы,
ежегодно
в соответствии
с пунктом 6 приложения № 2
к Программеаналитический отчет

12.Проведение полногеномной расшифровки генетической информации образцов генетических
ресурсов сельскохозяйственных животныхфедеральное государственное бюджетное учреждение
"Национальный исследовательский центр
"Курчатовский институт"
2024 - 2030 годы,
ежегодно
в соответствии
с пунктом 7 приложения № 2
к Программесекувенированные образцы видов и пород сельскохозяйственных животных, внесенных
в национальный каталог

III. Направление Программы "Развитие инфраструктуры"

Мероприятия по капитальному ремонту (включая реставрацию) объектов капитального
строительства Национального центра
и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог

13.Капитальный ремонт (включая реставрацию) объектов капитального строительства
Национального центра
и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталогЦентр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годыздания, строения
и сооружения, вовлеченные в реализацию задач Программы

Мероприятия по оснащению специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог

14. Оснащение специальным экспериментальным, диагностическим, метрологическим, научно-технологическим и производственным оборудованием, иными приборами и устройствами научно-исследовательских комплексов и лабораторий Национального центра и владельцев коллекций, образцы которых включены в национальный каталог
Центр им. Л.К.Эрнста, владельцы коллекций, образцы которых включены в национальный каталог,
Минобрнауки России
2024 - 2030 годы
перечень оборудования и иных приборов, введенных в эксплуатацию и используемых для реализации задач Программы

IV. Направление Программы "Создание информационной инфраструктуры "

Организация централизованного информационного учета коллекций генетических ресурсов сельскохозяйственных животных, сформированных в государственных научных и образовательных организациях, осуществляющих деятельность на территории Российской Федерации

15. Разработка концепции создания и обеспечения эксплуатации модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций и технического задания на разработку указанного модуля
федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт",
Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2024 год
утвержденная Минобрнауки России концепция создания и обеспечения эксплуатации модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

16. Разработка технического проекта и создание макета модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций
федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт",
Минобрнауки России
2025 год
технический проект и макет модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

17.Создание и ввод в эксплуатацию модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" перспективной информационной системы учета биологических коллекций федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр

"Курчатовский институт",

Центр им. Л.К.Эрнста,

Минобрнауки России

2026 - 2028 годы ввод в эксплуатацию модуля "Биологические коллекции генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

Создание баз данных, содержащих сведения об образцах генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных,

включенных в национальный каталог

18.Разработка концепции создания

и обеспечения эксплуатации модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций и технического задания на разработку указанного модуля федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр

"Курчатовский институт",

Центр им. Л.К.Эрнста,

Минобрнауки России

2025 году утвержденная Минобрнауки России концепция создания

и обеспечения эксплуатации модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

19.Разработка технического проекта

и создание макета модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр

"Курчатовский институт",

Минобрнауки России

2026 год технический проект

и макет модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

20.Создание и ввод в эксплуатацию модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных" перспективной информационной системы учета биологических коллекций федеральное государственное бюджетное учреждение

"Национальный исследовательский центр

"Курчатовский институт",

Центр им. Л.К.Эрнста,

Минобрнауки России

2027 - 2028 годы ввод в эксплуатацию модуля "Национальный каталог особо ценных образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных"

21.Разработка концепции создания

и обеспечения эксплуатации модуля "Каталог образцов генетических ресурсов

сельскохозяйственных животных биологической коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций и технического задания на разработку указанного модуля федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт",
Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2026 год утвержденная Минобрнауки России концепция создания и обеспечения эксплуатации модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции"

22. Разработка технического проекта и создание макета модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции" для включения в перспективную информационную систему учета биологических коллекций федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт",
Минобрнауки России
2026 год технический проект и макет модуля
"Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции"

23. Создание и ввод в эксплуатацию модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции" перспективной информационной системы учета биологических коллекций федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт",
Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России
2027 - 2028 годы ввод в эксплуатацию модуля "Каталог образцов генетических ресурсов сельскохозяйственных животных биологической коллекции"

V. Направление Программы "Сохранение и развитие кадрового потенциала"

Подготовка научных и научно-педагогических кадров в сфере сохранения, изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

24. Реализация программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре Минобрнауки России,
Центр им. Л.К.Эрнста
2025 - 2030 годы,
ежегодно
в соответствии
с пунктами 8 - 10 приложения № 2
к Программе количество подготовленных научных и научно-педагогических кадров

Реализация дополнительных профессиональных программ в сфере сохранения, изучения и

использования

генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

25. Разработка и реализация дополнительных профессиональных программ Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России

2024 - 2030 годы,

ежегодно подготовленные специалисты в области сохранения, изучения

и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

Реализация просветительской деятельности и популяризация научных знаний в сфере сохранения,
изучения и использования генетических ресурсов сельскохозяйственных животных

26. Обеспечение реализации просветительской деятельности Центр им. Л.К.Эрнста,
Минобрнауки России

2024 - 2030 годы,

ежегодно

в соответствии

с пунктом 11

приложения № 2

к Программе общая численность представителей общественных групп, вовлеченных
в программы просветительской деятельности
