

**Программа развития ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова»
(ВИР) на период 2020-2024гг.**

1. Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи.

Генетические ресурсы растений (ГРР) являются одной из важнейших составляющих продовольственной безопасности любого государства и служат ее гарантом. Поэтому проводимые ВИР научно-исследовательские работы в области ГРР актуальны, имеют государственную значимость для сохранения ее продовольственной безопасности и направлены на выполнение приоритетных направлений развития фундаментальной и прикладной науки, инновационных технологий и техники.

2. Исследовательская программа:

Цель программы:

Сбор, сохранение, изучение мирового разнообразия генетических ресурсов растений и их диких родичей для обеспечения исходным селекционным материалом фундаментальных и прикладных исследований, направленных на открытие механизмов и закономерностей генетики растений, обеспечение продовольственной, биоресурсной, экологической безопасности страны, устойчивого развития экологически безопасного сельского хозяйства, создания новых отечественных источников сырья для промышленности, обеспечения потребностей населения в разнообразных и питательных продуктах питания, укрепления кормовой базы животноводства.

Основные задачи:

- упрочение позиций ВИР на основе развития и совершенствования законодательно-нормативной базы в области сохранения и использования ГРР.
- создание и реализация долгосрочной национальной стратегии и политики *ex situ* и *in situ* сохранения и эффективного использования ГРР для обеспечения продовольственной безопасности страны.
- техническое перевооружение и модернизация материально-технической, научной и технологической базы для эффективного сохранения, изучения и использования ГРР.
- создание научно обоснованной системы по мониторингу и инвентаризации существующего и вновь создаваемого генетического разнообразия культурных растений и их диких родичей в России (степень генетической эрозии, количество и качество сохранения в условиях *ex situ* и *in situ*, приоритет сохранения и др.) с широкими коммуникационными возможностями в области работы с ГРР
- координация деятельности НИУ России для оптимизации и безопасности работ по сохранению и пополнению ГРР на национальном и международном уровнях.
- осуществление широкого международного сотрудничества и координация деятельности в области сбора, сохранения, изучения и использования мировых генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей.
- курирование программ селекционно-генетических исследований в селекцентрах РФ в области создания селекционных достижений с использованием мировых генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей.
- создание прочной методологической, образовательной и технической базы по подготовке специалистов высшей школы в области генетики, селекции и ресурсоведения культурных растений.

3. Кооперация с российскими и международными организациями.

Создание Национального координационного комитета по вопросам разработки стратегии, национальной программы и плана действий в области сохранения и рационального использования и контроля использования ГРР, разработка и реализация стратегии и координационного плана действий в области ГРР, создание и внедрение в работу с ГРР системы нормативно-методической документации, организация рабочих

совещаний координационного комитета и институтов-соисполнителей, участие в работе Международных организаций по ГРП: ФАО, IPGRI, EUCARPIA, ISTA и др, участие в мировой системе сохранения ГРП и в создании общеевропейского информационного пространства в области ГРП, подписание и реализация международных договоров, соглашений в области ГРП с НИУ зарубежных стран.

4. Кадровое обеспечение в области ГРП:

Разработка научно-методической базы для высших учебных заведений по специализации «Генетические ресурсы растений», организация курсов и школ повышения квалификации на базе ВИР для специалистов в области ГРП, разработка нормативно-правовых, учебных и учебно-методических материалов по основным направлениям работы с ГРП, формирование образовательных центров на базе специальных НИУ и ВУЗов для интеграции науки и высшей школы, привлечение молодых специалистов.

5. Развитие в инфраструктуре исследований и разработок.

Обновление и модернизация материально-технической базы ВИР и филиалов, вошедших в сеть ВИР, организация Центра коллективного пользования для геномного и постгеномного скрининга коллекций мировых генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей ВИР, завершение строительство программно-технологического комплекса по автоматизации процессов регенерации и изучения генофонда растений в искусственно созданных условиях, создание лаборатории контроля качества ГРП на основе современных достижений ДНК и мРНК диагностики, реконструкция здания и создание современной материально-технической базы Филиала ВИР «Кубанский генетический банк семян», реконструкция полевых генных банков плодовых и ягодных культур, создание полевых генбанков для семенных коллекций.

6. Бюджет программы развития.

Для реализации вышеуказанной стратегии развития института необходимо дополнительное целевое ежегодное 100% бюджетное финансирование в объеме 767,64 млн. руб. на содержание, сохранение и развитие коллекций.

№	Всего расходов из федерального бюджета, в том числе:	Всего 2020/24гг.
1	Мониторинг сохраняемого разнообразия ГРП на территории РФ	108,2
2	Мобилизация мировых ГРП для пополнения генетического банка Российской Федерации, включая проведение экспедиций	217,6
3	Сохранение ГРП на экосистемном, популяционно-видовом, организменном уровне, а также на уровне органов и частей растений, геномных ДНК и генов в условиях <i>ex situ</i> и <i>in situ</i>	1461,5
4	Изучение и рациональное использование ГРП	1200,1
5	Создание Общероссийской базы данных образцов коллекций ГРП и Каталога образцов коллекций ГРП Российской Федерации.	150,0
6	Кадровое обеспечение в области ГРП	140,1
7	Координация деятельности на национальном уровне и международное сотрудничество	50,0
8	Реорганизация опытной сети ВИР	300,4
9	Техническое переоснащение и модернизация материально-технической базы	210,3
	ВСЕГО:	3838,2

7. Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов.

Управление ВИР осуществляется генеральным директором, который руководит деятельностью института на принципах единоначалия, в соответствии с уставными положениями института.

Д.б.н.

Хатефов Э.Б.