

**Основные положения программы развития ФГБНУ «Федеральный
исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений
имени Н. И. Вавилова» (ВИР) на 2025-2029 гг. Новиковой Л.Ю.**

Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи:

ВИР является держателем крупнейшей в России коллекции генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей, что обуславливает ключевую роль организации в поддержании продовольственной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. В последние годы значительно возрос интерес к национальному фонду генетических ресурсов растений (ГРР), что делает актуальной проблему изучения современными методами и обеспечения доступности ГРР для селекционеров и растениеводов, при этом ключевой миссией и стратегической целью ВИР наряду с новыми актуальными исследовательскими задачами является гарантированное сохранение генетического разнообразия культурной флоры, пополнение и развитие этого ценного генофонда.

Исследовательская программа, основные задачи:

1. В части сохранения и развития генофонда культурных растений и их диких родичей основной стратегической задачей является развитие генного банка ВИР, его инфраструктуры, в том числе цифровой, и развитие общенационального генного банка и национального каталога особо ценных образцов генетических ресурсов растений (выявляемых во всех научных учреждениях России – держателей коллекций ГРР) в рамках программы развития Национального центра генетических ресурсов растений, созданного на базе ВИР в 2022 году, развитие биотехнологических методов для улучшения качества хранения и создания исходного материала для селекции сельскохозяйственных культур.
2. В части изучения и использования генетических ресурсов растений стратегической задачей является более широкое внедрение в исследовательскую работу с ГРР современных генных и информационных технологий, в том числе путем создания центров коллективного пользования высокотехнологичным инновационным оборудованием, интеграция фено- и генотипических данных ГРР в единую дата-платформу, обеспечение доступа к этим данным широкого круга российских исследователей, введение электронного документооборота для повышения эффективности работы сотрудников, активное внедрение методов биоинформатики для анализа генетического разнообразия и управления им; разработка и внедрение алгоритмов искусственного интеллекта для прогнозирования реакции растений на изменение климата, оптимизацию селекционного процесса.

Ключевые показатели результативности:

Количество единиц хранения ГРР, Количество образцов коллекции, предоставленных по заявкам, публикационная активность, доля исследователей до 39 лет

Сотрудничество с российскими и международными организациями:

В сфере сотрудничества с российскими научными учреждениями запланировано укрепление позиций института как лидера генбанкинга, научно-методическая координация деятельности коллекций ГРР Российской Федерации. Для более широкого сотрудничества в сфере сохранения и использования коллекций ГРР (не только с отечественными государственными научными, но и коммерческими организациями России, а также зарубежными научными учреждениями дружественных стран) запланировано активное участие ВИР в разработке предложений по нормативно-правовому регулированию в сфере деятельности с биологическими коллекциями, что позволит расширить паритетное сотрудничество, позволить развивать отечественные коллекции. Важно также расширение участия специалистов ВИР в профильных российских и международных конференциях, популяризация достижений ВИР в СМИ и Интернет-изданиях.

Кадровое обеспечение:

Планируется формирование кадрового резерва за счет комплекса мероприятий по повышению оплаты труда и заинтересованности молодых ученых, организации базовых лабораторий в вузах и базовых кафедр в ВИР, проведения дней открытых дверей, презентаций о деятельности ВИР в вузах России. Повышение квалификации планируется за счет развития системы стажировок сотрудников ВИР в вузах и научных центрах России и дружественных стран, а также направление сотрудников на курсы повышения квалификации. Важной частью также является разработка актуальных учебно-методических материалов по основным направлениям работы с генетическими ресурсами растений.

Бюджет программы развития:

Помимо базового бюджетного финансирования для выполнения государственного задания важным является субсидирование на развитие инфраструктуры, а также привлечение грантового финансирования на проведение исследований.

Ведущий научный сотрудник, и.о. зав.отделом автоматизированных информационных систем генетических ресурсов растений ВИР, доктор сельскохозяйственных наук,

Новикова Л.Ю.

31.05.2024 г.