## Основные положения Программы развития

# ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН»

Миссия и стратегическая цель развития: в соответствии с приоритетами, определенными Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденных Указом Президента РФ от 1.12.2016 г. № 642:

- проведение фундаментальных, фундаментально-ориентированных и прикладных исследований, обусловленных наличием уникальных компетенций в области интродукции и селекции сельскохозяйственных и декоративных растений, сохранение биоразнообразия *ex situ* и *in vitro* с использованием современных методов биотехнологии и биоинженерии;
- сохранение лидерских позиций в российской и мировой науке по ряду актуальных направлений: классическая селекция растений, теоретические основы интродукции растений, разработка технологий создания устойчивых агроэкосистем; охрана окружающей среды;
- решение приоритетных задач развития научно-технологического комплекса РФ в области селекции растений и сохранения биоразнообразия;
- обеспечение продовольственной безопасности и независимости страны путем решения фундаментальных и прикладных вопросов селекции сельскохозяйственных растений (плодовых, лекарственных) и создания новых сортов с заданными параметрами, экологически приемлемых технологий выращивания растений и получения органической продукции.

Приоритетные задачи: получение новых фундаментальных знаний в области сохранения биоразнообразия, охраны природы, экологической безопасности, классической селекции растений и с применением современных генетических и биоинженерных методов; разработка на этой основе прорывных технологий для агропромышленного комплекса, медицины и биотехнологии в РФ; разработка технологий получения, оздоровления и размножения растений, проведение гистологических исследований формирования морфогенных структур, изучение основных путей реализации морфогенетического потенциала растений, адаптивных свойств растительных объектов для осуществления селекционных работ на современном уровне, а также сохранение растений в виде медленно растущих коллекций; разработка технологий создания устойчивых агроэкосистем, систем биологической защиты растений и восстановления плодородия почв. Решение этих задач возможно благодаря созданному и сохраняемому в НБС-ННЦ уникальному генофонду декоративных, плодовых, ароматических и технических культур, Гербарию YALT.

Проведение проектов полного цикла исследований от генерации фундаментальных знаний до прикладных разработок в указанных областях; подготовка технических решений и разработка технологий, значимых для модернизации экономики Российской Федерации; участие в разработке критических технологий, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 года № 899; исследования и разработки в интересах технологических платформ, как «Медицина будущего», «Биотех-2030», а также в интересах обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации; реализация научно-исследовательских программ, направленных на развитие агропромышленного и биотехнологического комплексов Крыма, и других территорий страны; организация комплексных проектов посредством научной и международной кооперации с институтами, университетами, организациями и компаниями – мировыми лидерами по направлениям научной программы.

### Развитие инфраструктуры для решения научных проблем.

ФГБУН «НБС-НПЦ» относится к научным организациям РФ, отнесенным к первой категории, которая предусматривает существенное обновление приборной базы, что вместе с уже функционирующими на базе учреждения научно-технологическими комплексами "Biotron-2015", «Геномика 2016», ЦПК «Физиолого-биохимические исследования растительных объектов», позволит углубить комплексные исследования по генетике и селекции растений и вывести их на мировой уровень.

#### Предполагается:

- обеспечить полный цикл функционирования биотехнологического комплекса по получению оздоровленного материала субтропических плодовых и декоративных растений,
- восстановить уникальные коллекции плодовых культур как базы для создания новых высокопродуктивных, устойчивых к и био- и абиотическим факторам сортов, внедрения технологий цифрового мониторинга состояния растений, разработки экологически ориентированных элементов агротехнологий для выращивания органической продукции.

Для внедрения результатов научных исследований и привлечения внебюджетного финансирования предполагается создание малых инновационных предприятий (МИП), проведение регулярных встреч и совещаний с представителями бизнеса и потенциальными потребителями объектов интеллектуальной собственности НБС-ННЦ, развитие питомниководства.

### Развитие кадрового потенциала организации.

- взаимодействие с высшими учебными заведениями Республики Крым и РФ для целенаправленной подготовки молодых специалистов по прорывным направлениям научных исследований (биотехнология, молекулярная генетика, биоинженерия, создание электронных информативных баз), в том числе посредством создания базовых кафедр.
- усиление сотрудничества с учебными заведениями для обучения специалистов среднего звена (агрономов, мастеров, садовников); организация полевых практик студентов;
  - -расширение программ обучения аспирантов;
- усиление деятельности Совета молодых ученых «НБС-ННЦ» с целью участия научных сотрудников в конкурсах, грантах РФФИ и РНФ;
- развитие программ повышения квалификации сотрудников (стажировок) по направлениям: биологические науки, сельское хозяйство, молекулярная генетика и биоинформатика.
- поиск путей решения вопросов по улучшению жилищных условий и повышение благосостояния сотрудников за счет увеличения доли внебюджетных средств, улучшения условия труда за счет материально-технической оснащенности и модернизации научного процесса.
  - усовершенствование системы эффективной деятельности научных сотрудников.

**Бюджет программы развития.** Для выполнения Программы развития научной и производственной структуры НБС-ННЦ, поддержания уникального коллекционного фонда, обновления приборной базы и усилению кадрового потенциала планируется привлечение средств федерального бюджета на выполнение Государственного задания (около 350 млн. руб. в год) и внебюджетных средств (около 150 млн. руб. в год): гранты РНФ, Минобрнауки, хоздоговорные темы, активная работа по внедрению результатов интеллектуальной собственности с заключением лицензионных договоров и получением роялти от использования сортов селекции НБС-ННЦ.

Ожидаемые результаты реализации Программы. Выполнение Программы обеспечит устойчивое развитие НБС-ННЦ как фундаментального научно-исследовательского учреждения в области биологии, генетики и селекции растений, и разработчика конкурентно способных технологий и объектов интеллектуальной собственности в сфере сельского хозяйства. Будут укреплены позиции НБС-ННЦ как научного центра мирового уровня по современным направлениям исследований. Выполнение программы позволит обеспечить освещенность научных результатов в высокорейтинговых журналах и повысить рейтинг журналов «Бюллетень ГНБС» и «Plant Biology and Horticulture; theory, innovation», включение последнего в базу данных Scopus.

Кандидат на должность директора ФГБУН «НБС-ННЦ», зам. директора по науке, д.б.н.

ли Огиф О.М. Шевчук