

**Основные положения**  
**программы развития Федерального государственного бюджетного**  
**научного учреждения «Верхневолжский федеральный аграрный**  
**научный центр» (ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ» №452)**  
**на период 2020-2025 гг.**

Сроки реализации программы -2020-2025годы, реализация основных положений в течение пяти лет поэтапно.

Основная цель исследовательской программы - устранение почвенных и климатических противоречий при разработке ландшафтных систем земледелия направленных на повышение плодородия почв Нечерноземной зоны.

ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ» как ведущему научному учреждению предстоит решение следующих задач: развитие фундаментальных и прикладных исследований, направленных на рациональное использование сельхозугодий; управление продукционным процессом сельскохозяйственных культур; селекция и производство генетически чистого семенного материала; создание инновационных технологий производства сельскохозяйственной продукции.

Для решения поставленных целей и задач предстоит провести исследования по следующим направлениям: фундаментальные основы создания систем земледелия и агротехнологий нового поколения, с целью сохранения и воспроизводства почвенного плодородия, эффективного использования природно-ресурсного потенциала агроландшафтов и производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции; молекулярно-генетические основы интеграции микроорганизмов и растений с целью создания эффективных растительно-микробных систем и новых биопрепаратов с полифункциональными свойствами, обеспечивающих оптимальное питание растений, высокую продуктивность и качество продукции; фундаментальные основы управления селекционным процессом создания новых генотипов растений с высокими хозяйственно ценными признаками продуктивности, устойчивости к био- и абиострессорам.

Проведение исследований по этим направлениям позволит получить: новые знания о параметрах круговорота и трансформации органического вещества и биогенных элементов в агроценозах при использовании удобрений и биоресурсов в системах земледелия различной интенсификации; методы оптимизации баланса углерода и питательных веществ, сохранения плодородия и предотвращения загрязнения и деградации почв сельскохозяйственного использования; агротехнологии нового поколения, базирующиеся на принципах комплексного, природоохранного использования биологических и агрохимических факторов; ресурсосбережения, биологизации и экологизации сельскохозяйственного производства; концепции, научно обоснованные технологии использования органических удобрений в органическом земледелии; новые сорта зерновых культур с высокими хозяйственно ценными признаками продуктивности, устойчивости к био и абиострессорам; нормативные документы (стандарты),

устанавливающие требования экологически безопасного, высокоэффективного, конкурентоспособного применения органических удобрений в органическом земледелии; теоретические основы и технологии высокоэффективного природоохранного ресурсосберегающего сельскохозяйственного торфопользования; функционирование полевых, луговых, пастбищных агрофитоценозов; выявить механизмы по сохранению генетических ресурсов животных и птицы и использования их в селекционном процессе.

Проведение научных исследований будет продолжено в кооперации с российскими и зарубежными организациями осуществляющие аналогичные или близкие по тематике исследования: МГУ им. М.В. Ломоносова; ФГБНУ "Курский ФАНЦ"; ФГБНУ «ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова»; ФГБНУ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева»; ФГБНУ ФНЦ «ВИК имени В.Р. Вильямса»; Лейбниц-центр агроландшафтных исследований (ZALF, Мюнхенберг, Германия); Силезский аграрный университет КНР; Институт Технологических и Естественных Наук в Фалентах, Отделение в Варшаве. Республика Польша; ТОО «Научно-производственный центр зернового хозяйства им. А.И. Бараева» Национальной академии наук Республики Казахстан; ТОО «Северо-Казахстанский НИИСХ» НАН Республики Казахстан; РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию».

Организацию структуры и кадрового состава научного коллектива планируется проводить за счет подготовки в аспирантуре и докторантуре молодых исследователей и привлечения высококвалифицированных специалистов.

В Центре будет продолжено приобретение приборов и оборудования, проведение текущего и капитального ремонта инфраструктуры, используемой в проведении научных исследований.

Годовой бюджет программы предусматривает: бюджетное финансирование - 69864,4 и внебюджетное - 35000,0 тыс. рублей.

В системе управления предусматривается продолжение работы по увеличению доли научных сотрудников в штате Центра; оптимизации и рациональному использованию имущества.

Директор ФГБНУ «Верхневолжский ФАНЦ»

Л.И. Ильин

20.12.2019г.