

**Основные положения программы развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Сибирского института физиологии и биохимии растений Сибирского отделения РАН
(СИФИБР СО РАН) на 2022-2026 гг.**

кандидата на должность директора Института заместителя директора по прикладной и инновационной работе к.б.н. Дорофеева Николая Владимировича

1. Стратегические цели:

1. Получение новых фундаментальных знаний о физико-химических и молекулярно-биологических основах жизнедеятельности растений, микроорганизмов, экосистем;

- изучение генетического контроля, молекулярных и физиолого-биохимических путей формирования и регуляции устойчивости растений в резко меняющихся условиях внешней среды;

- механизмы физиолого-генетического контроля взаимодействий клеточных органелл и разработка принципов их направленного изменения;

- изучение молекулярных механизмов физиологических процессов и аллелопатии в растительно-микробных взаимоотношениях.

2. Мониторинг и прогнозирование состояния экосистем Байкальской Сибири;

- долговременная динамика и современное состояние наземных экосистем юга Восточной Сибири и их ресурсный потенциал: оценка степени трансформации растительных сообществ и выполнения ими средообразующих функций с использованием цифровых технологий;

- исследование биологического разнообразия Байкальской Сибири на территориях разной степени нарушенности природными и антропогенными факторами;

- изучение динамики биологического разнообразия наземных экосистем Байкальской Сибири в оригинальной информационно-аналитической среде.

3. Создание новых продуктов и технологий в области биотехнологии, фармакологии и медицины.

- разработка инновационных терапевтических вакцин, создаваемых на базе трансгенных растительных экспрессионных систем, против цервикального рака и других опасных папилломатозов;

- поиск высокопродуктивных биологических источников ценных веществ для использования в областях медицины и сельского хозяйства. Разработка новых препаратов, методов извлечения целевых веществ, культивирования продуцентов.

- разработка подходов и методов для организации лесовосстановления на основе микрклонального размножения растений и получение оздоровленных растений.

4. Создание новых высокопродуктивных сортов сельскохозяйственных растений для условий Байкальской Сибири.

- создание высокозимостойких и продуктивных сортов озимой ржи и озимого тритикале;

- создание ультраскороспелых сортов сои;

- селекция плодовых и ягодных культур для условий Байкальской Сибири;

- организация первичного семеноводства, разработка и совершенствование технологии возделывания новых сортов, обоснование агроэкологической аспектов этих технологий, внедренческая и консультационная деятельность.

5. Развитие кадрового потенциала института, формирование просветительской среды.

- сохранение и развитие работы диссертационного совета при СИФИБР СО РАН;

- расширение участие сотрудников института в диссертационных советах при других научно-исследовательских и учебных заведениях;

- поддержка работы аспирантуры в институте;

- сохранение и расширение работы со школьниками в рамках Малой школьной

академии.

2. Участие научной организации в национальных проектах Российской Федерации

В настоящее время СИФИБР СО РАН официально не участвует в национальных проектах Российской Федерации

3. Мероприятия по развитию кадрового потенциала организации, и формирование кадрового резерва

Кадровое развитие института неразрывно связано с педагогической деятельностью его сотрудников и с работой аспирантуры. Необходимо продолжить работу с базовыми кафедрами. Рассмотреть возможность создания базовой кафедры при ИрГАУ. Требуется обеспечить сохранение и расширение работы Малой школьной академии (МША), администрации института необходимо приложить усилия, для обеспечения слаженной работы с Автономной некоммерческой организацией «Малая школьная академия» созданной при СИФИБР СО РАН. В частности, более активно привлекать для работы со школьниками молодых учёных института, их участие в разработке и подаче грантов, обеспечивающих работу «Малой школьной академии».

Для обеспечения повышения квалификации сотрудников необходима организация и проведение семинаров, лекций, курсов, как силами ведущих научных сотрудников института, так и за счёт приглашения специалистов из других учебных и научных учреждений. Организация и поддержка командировок сотрудников для повышения квалификации и освоение новых методов в научно-исследовательские учреждения нашей страны и других стран.

Для оптимизации работы диссертационного совета при институте разработать систему экспертной оценки поступающих в совет диссертационных работ. Необходимо осуществлять более полную поддержку соискателей и аспирантов на начальном этапе планирования и организации научной работы.

4. Бюджет программы

В настоящее время бюджет Института по государственному заданию составляет 136 млн. рублей. Около 10-12% к этой сумме (около 16 млн) приносят средства, поступающие от выполнения грантов, госзаказов, хозяйственных и консультационных договоров и от доходной деятельности института. Для развития инфраструктуры института, и решения поставленных задач требуется более активное участие в различных грантах, конкурсах, хоздоговорах, консультационной и экспертной деятельности на платной основе. Заключение договоров и консультационная работа с предприятиями на долговременной основе. Организация первичного семеноводства сортов сельскохозяйственных культур, созданных в институте их внедрение в сельскохозяйственное производство и получение прибыли от их реализации.

5. Ожидаемые результаты реализации программы

- будут получены новые знания мирового уровня по всем направлениям научно-исследовательской деятельности института повышена публикационная активность;
- созданы новые сорта зерновых культур (озимая рожь, озимое тритикале), сои. Получены перспективные для Байкальской Сибири образцы плодовых и ягодных культур;
- произведено совершенствование многоуровневой образовательной деятельности института, расширена просветительская работа
- получены патенты на новые продукты и методы, созданы информационные базы данных по различным природным объектам и явлениям Байкальской природной территории.

Заместитель директора,
по прикладной
и инновационной работе, к.б.н.



Н.В. Дорофеев