

Основные положения программы развития Федерального государственного учреждения
«Федеральный исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии»
Российской академии наук»

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

Стратегической целью Программы развития ФИЦ Биотехнологии РАН, созданного в конце 2014 г. путем присоединения к Институту биохимии им. А.Н. Баха Института микробиологии им. С.Н.Виноградского и Центра «Биоинженерия», является генерация новых знаний и технологий мирового уровня в области микробиологии, геномики, биоинженерии и генетической инженерии, биохимических основ жизнедеятельности организмов, биокатализа, системной и структурной биологии. Объединение кадрового и научного потенциала трех ведущих Институты позволяет в ближайшие годы сделать Центр основным поставщиком новых биотехнологий для решения наиболее актуальных научно-технических задач в Российской Федерации.

2. Исследовательская программа.

В ближайшие годы основное внимание в Центре планируется направить на выполнение фундаментальных и прикладных исследований по наиболее актуальным проблемам современности:

- изучение биологического и функционального разнообразия микроорганизмов и микробных сообществ в природных и антропогенных экосистемах, оценка их биотехнологического потенциала, поиск новых ферментов и создание штаммов микроорганизмов для промышленной биотехнологии методами биоинженерии и метаболической инженерии, изучение основополагающих процессов биосинтеза белков и метаболитов клетки, фотосинтеза, азотфиксации, процессов межмолекулярного узнавания и внутриклеточного сигналинга, межклеточных взаимодействий и дифференцировки клеток, механизмов взаимодействия патогенных, симбиотических и ассоциативных микроорганизмов с высшими организмами;
- проведение проблемно-ориентированных исследований и разработка технологий в областях промышленной биотехнологии и зеленой химии, биогеотехнологий, биоремедиации, разработки методов молекулярной диагностики, лекарственных препаратов и технологий их производства, агrobiотехнологий, функциональных продуктов питания.

Современные тенденции развития мировой науки требуют создания и активного продвижения в Центре новых методологических и методических подходов, основанных на геномных и постгеномных исследовательских платформах, технологиях редактирования геномов и метаболической инженерии, а также биоинформационных платформах и технологиях системной биологии.

3. Кооперация с российскими и международными организациями.

Сегодня Центр активно сотрудничает со многими научными и прикладными исследовательскими организациями, как на территории РФ, так и за рубежом. Однако, современная политическая ситуация в мире ставит перед научно-исследовательскими организациями необходимость поиска новых импортозамещающих технологий для их активного внедрения на территории РФ и снижения зависимости от зарубежных индустриальных компаний. В этой связи в ближайшие годы будет проводиться направленный поиск и налаживание активного взаимодействия Центра с академическими институтами, ведущими ВУЗами, отраслевыми НИИ и организациями реального сектора экономики для разработки и внедрении наукоемких инновационных технологий.

Планируется также активно поддерживать научные контакты сотрудников Центра с ведущими зарубежными лабораториями, способствовать реализации совместных исследовательских проектов, приглашать зарубежных ученых для проведения тематических лекций и семинаров.

4. Кадровое развитие и образовательная деятельность.

В ближайшие годы в Центре планируется проведения активной кадровой политики, поэтапный переход на «эффективный контракт», обеспечение поддержки наиболее продуктивных лабораторий и вовлечение в научный процесс молодых ученых, закончивших аспирантуру и успешно защитивших кандидатскую диссертацию в ФИЦ Биотехнологии РАН, а также аспирантов и студентов. Планируется также заметно расширить научно-образовательную работу с молодыми исследователями (организация регулярных тематических семинаров и конференций), привлекая для этого как наиболее квалифицированных сотрудников Центра, так и известных российских и зарубежных ученых из других организаций. Предполагается также направить часть внутренних средств Центра для материальной поддержки наиболее одаренных молодых исследователей. С основными профильными ВУЗами будут организованы «Образовательные центры» для совместной подготовки квалифицированных молодых специалистов.

5. Развитие инфраструктуры исследований и разработок.

Крайне актуальной на ближайшие годы остается задача поддержания и развития существующей научной инфраструктуры, включающей поиск необходимого финансирования для сохранения имеющегося приборного парка и приобретения нового оборудования, модернизации инженерных коммуникаций, поддержки и расширения компьютерных сетей. Будут развиваться имеющиеся в Центре ЦКП «Промышленные биотехнологии» и «Биоинженерия», а также недавно созданный ЦКП «Коллекция микроорганизмов UNIQEM». Особое внимание будет также уделено, созданию малых инвестиционных предприятий с целью повышения доли внебюджетного финансирования и практического внедрения результатов научных исследований Центра.

6. Вопросы финансирования.

С учетом недостаточности базового бюджетного финансирования необходим поиск дополнительных внебюджетных источников за счет активного участия в конкурсных проектах, а также проведения прикладных исследовательских работ с организациями реального сектора экономики. Доля внебюджетных источников (конкурсное финансирование, хозяйственная и инновационная деятельность) должна составлять не менее 2/3 от общего объема финансирования Центра.

7. Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов.

В рамках совершенствования систем управления планируется более эффективно использовать имеющийся кадровый потенциал АУП, развивать компьютерно-информационную систему, максимально быстро реагировать на выявляемые недостатки в организационной работе.

Кандидат на должность руководителя



Н.В.Пименов