

**Предложения по реализации программы развития Университета кандидата на
должность ректора СПбАУ РАН им. Ж.И. Алферова
Полозкова Романа Григорьевича**

Миссия университета – опережающее формирование компетенций, генерации новых подходов к образованию и научным исследованиям, создание и внедрение инноваций, подготовка профессионалов в системе сквозного образования, начиная со школьной скамьи до докторантуры, обеспечивающих сохранение и устойчивое развитие научно-технического потенциала, и повышение уровня социально-экономического развития Санкт-Петербурга и России в целом.

В горизонте 2030 года стратегической целью университета является его становление как национального исследовательского университета, включающего исследовательский центр, посредством трансформации основных видов деятельности и внедрения новых экономических и управленческих решений в качестве инструментов обеспечения собственной конкурентоспособности.

Предложения по реализации программы развития Академического университета:

1. *Лицей «Физико-техническая школа им. Ж.И. Алферова»*
 - ✓ Создание химико-биологического кластера для обучения школьников. Открытие химико-биологических классов. Расширение количества учащихся в школе до 250 человек.
 - ✓ Модернизация образовательного процесса в части: реализации программ научной и проектной деятельности (по аналогии с деятельностью, развиваемой в рамках образовательного центра «СИРИУС»), разработки и реализации образовательных программ дополнительного образования по ИТ, передовым направлениям науки (нано, био), расширения материальной базы для проведения обучения по этим направлениям, а также проектной деятельности.
 - ✓ Разносторонняя интеграция с центром нанотехнологий Академического университета для создания общей образовательной и научной среды, вовлечения школьников в исследовательские проекты на ранней стадии обучения.
 - ✓ Совершенствование профориентационной работы для привлечения в Университет наиболее подготовленных абитуриентов. Открытие на базе лицея ФТШ подготовительных (адаптационных курсов) по физике и математике для учащихся 11 классов.
2. *Центр высшего образования.*
 - ✓ Диверсификация комплекса образовательных программ всех уровней и форм, реализуемых в университете, пересмотр и обновление их структуры и содержания в контексте целевой модели стратегического развития, в частности открытие набора абитуриентов по профилю «Биоинформатика и компьютерное моделирование в естественных науках».
 - ✓ Создание единой учебно-лабораторной базы для сопровождения естественнонаучных дисциплин бакалавриата.
 - ✓ Электронное обучение/дистанционные курсы/виртуальные лабораторные работы: использование платформы Moodle для размещения лекций ведущих преподавателей университета и онлайн курсов.
 - ✓ Развитие системы сквозного образования, в том числе, за счет вхождения Академического университета в перечень научных организаций и образовательных организаций высшего образования, которым предоставляются права

- самостоятельного присуждения ученых степеней (организация непрерывного процесса «школьник – доктор наук»).
- ✓ Поддержка научно-технического творчества молодежи: проектная деятельность в образовании (проектные смены ОЦ «Сириус», сеть детских технопарков «Кванториум», ЦМИТы (центры молодёжного инновационного творчества), Олимпиада НТИ (Научно-технологическая инициатива), Наноград Фонда инфраструктурных и образовательных программ и другие проекты. Создание ФАБлаба и организация проектной деятельности для студентов и школьников с вовлечением аспирантов и научных сотрудников.
 - ✓ Усиление интеграции научной и учебной составляющих Университета: привлечение лиц, занимающихся практическими исследованиями к работе с обучающимися на всех трех уровнях образования в университете.
 - ✓ Создание студенческих научных обществ и групп для реализации междисциплинарных проектов, обмена знаниями и опытом. Привлечение вышеуказанных студенческих научных обществ к проектной деятельности СПбАУ.
 - ✓ Развитие информационной инфраструктуры Университета по пути создания платформы Цифровой университет. Создание единого цифрового пространства университета с использованием гибких бесшовных информационных инструментов. Внедрение автоматизированных сервисов для работы служб и отделов университета, всего кампуса, используя современное программное обеспечение. Автоматизация сервисов таких отделов как: управление персоналом, учебный отдел, библиотека, внешний и внутренний документооборот, научный персонал, финансовая деятельность, бухгалтерия, системы по работе с современными каналами коммуникации со студентами и абитуриентами и т.д.
3. *Центр нанотехнологий (ЦНТ).*
- ✓ Создание системы непрерывного мониторинга потребностей высокотехнологичных организаций региона в результатах исследований и разработок университета с целью концентрации ресурсов на востребованных направлениях.
 - ✓ Модернизация оборудования центра компетенций в области физики полупроводников, позволяющая выполнять новые исследования с новыми полупроводниковыми материалами и гетероструктурами на их основе, в области фотонной интегральной схемотехника, в том числе, реализации интегральных оптоэлектронных схем на основе применения наномасштабных активных элементов и специализированных волноводов.
 - ✓ Оснащение центра компетенций в области микрофлюидных и биосенсорных технологий уникальным исследовательским оборудованием, которое позволит выполнять проекты в области: новых методов контролируемой доставки лекарственных препаратов (на стыке фармакологии, биотехнологии и медицины): функционализированные наноконтейнеры, микроиглы, новые лекарственные препараты; новых методов нанодиагностики для медицины, сельского хозяйства и экологического мониторинга. Данное направление соответствует приоритету НТР «Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения».

М / Поляков Р.Г.