

Основные положения программы развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института проблем безопасного развития атомной энергетики
Российской академии наук
на период с 2018 по 2023 годы.

Миссия, позиционирование научной организации, стратегические цели и задачи. Институт является научной организацией, специализирующейся в области комплексных исследований проблем безопасности объектов топливно-энергетического комплекса, включая атомную энергетику и промышленность. Институт обладает большим объемом накопленных знаний, большим кадровым потенциалом и развитой инфраструктурой. В Институте разрабатываются эффективные подходы к анализу безопасности, которые базируются на разработке и использовании современных математических методов и физических моделей, методов вероятностного анализа безопасности, банках экспериментальных и эксплуатационных данных, моделях переноса радиоактивных и химически опасных веществ в окружающей среде и их влияния на природную среду и человека. Стратегической целью Института является получение новых знаний на основе фундаментальных и прикладных исследований и их реализация в новейших, в том числе компьютерных, технологиях, необходимых для повышения безопасности объектов атомной энергетики. Целью программы развития научной организации является создание благоприятных условий для повышения эффективности деятельности коллектива в области получения новых фундаментальных и прикладных знаний, организации взаимовыгодного сотрудничества с российскими и зарубежными организациями, диверсификации деятельности Института, реализации новых междисциплинарных научных и научно-технических проектов, направленных на разработку инновационных продуктов и технологий.

Исследовательская программа нацелена на проведение фундаментальных исследований и практических разработок в областях, являющихся стратегически важными для атомной отрасли страны и соответствующих приоритетных направлений в научно-технической сфере. В их число входят работы по следующим тематикам: разработка новых методов, комплексов физических и математических моделей для решения проблем безопасного использования атомной энергии, инновационных ядерных энерготехнологий и ядерного топливного цикла, комплексной утилизации и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно-опасных объектов, реабилитации радиационно-загрязненных территорий, обращения с РАО на основе вероятностно-детерминистических методов; разработка фундаментальных основ, методов и моделей анализа и прогнозирования последствий радиационных аварий, разработка информационно-моделирующих и экспертных систем поддержки принятия решений по защите населения и окружающей среды при радиационных авариях; разработка теоретических основ, численных методов и алгоритмов нового поколения для вычислительных комплексов экзафлопного уровня, для математического моделирования многомасштабных физических процессов, обоснования безопасности энергетических объектов, анализа и прогнозирования последствий техногенных аварий; разработка новых методов, комплексов физических и математических моделей для решения проблем безопасного использования атомной и термоядерной энергии на основе фундаментальных исследований явлений, рабочих процессов и свойств материалов; многофакторный анализ и выработка оптимальной стратегии комплексной утилизации и вывода из эксплуатации ядерно- и радиационно-опасных объектов, реабилитации радиационно-загрязненных территорий, обращения с РАО на основе вероятностно-детерминистических методов. Исследования будут выполняться по государственным заданиям ФАНО, программам фундаментальных исследований РАН, государственным контрактам и заказам крупных

компаний и ведомств, по грантам Российского фонда фундаментальных исследований и Российского научного фонда.

Кооперация с российскими и международными организациями предполагает развитие, расширение и углубление партнерских связей с организациями науки, образования и бизнеса. Кооперация с зарубежными организациями – признанными международными лидерами – обеспечит рост компетенций Института в области фундаментальной науки и повышение его конкурентоспособности, рекламу его научных достижений на международном уровне. Кооперация с российскими организациями, кроме того, обеспечит расширение области приложения получаемых в ходе научной деятельности результатов и будет способствовать вовлечению научного и кадрового потенциала Института в выполнение крупных научно-технических проектов, направленных на реализацию Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Кадровое развитие и образовательная деятельность Института основаны на глубокой интеграции и успешном функционировании налаженных связей с образовательными организациями (МФТИ, МГУ, МИФИ и др.), что к 2018 году обеспечило долю молодых научных сотрудников до 35 лет 30 % от общего числа научных сотрудников. Программа развития Института предполагает продолжение и дальнейшее совершенствование достаточно успешной кадровой политики, направленной на обновление и омоложение коллектива Института, при условии максимального сохранения имеющегося научного потенциала высококвалифицированных опытных сотрудников. Предполагается максимально способствовать обеспечению социальной защищенности молодых сотрудников и возрастной категории работников, созданию условия для их участия в процессе передачи молодежи опыта, научных знаний и навыков научной и организационной деятельности.

Развитие инфраструктуры исследований и разработок позволит существенно повысить значимость и результативность работ и увеличить как количество рейтинговых публикаций, так и новых высокобюджетных проектов. Важнейшими факторами конкурентоспособности современной исследовательской организации является наличие мощной высокопроизводительной суперкомпьютерной техники. Предполагается существенно интенсифицировать эти процессы и ускорить оснащение подразделений Института инфраструктурой исследований и разработок.

Бюджет программы развития формируется за счет увеличения доли средств, привлекаемых из внебюджетных источников (РФФИ, РФ, ФЦП, иностранные фонды, договорная деятельность), повышения эффективности работы с госкорпорациями.

Совершенствование системы управления организацией и ключевых процессов будет осуществляться в направлении укрепления и повышения эффективности связей с ФАНО России, Российской академией наук, институтами РАН, министерствами и ведомствами РФ. Большое внимание будет уделено усовершенствованию политики развития Института и удержания баланса интересов научного коллектива в целом и подразделений, создающих основной фундаментальный и прикладной научно-технический задел. Будет продолжена подготовка и формирование кадрового потенциала руководящего состава Института из числа перспективных молодых специалистов, выработка у них навыков реальной управленческой и научно-организационной работы.

Калантаров В.Е.

28.03.2018 г.