

**ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ  
федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования**

**«Казанский национальный исследовательский технический университет  
им. А.Н. Туполева-КАИ» Бабушкина Виталия Михайловича**

**1. Стратегическая цель и задачи развития университета**

Стратегической целью развития университета является подготовка конкурентоспособных кадров для реального сектора национальной экономики с учетом научно-технологических и социально-экономических вызовов, стоящих перед страной, за счет создания междисциплинарной научно – образовательной экосистемы реализации сквозных критических технологий полного цикла в коллаборации с ведущими предприятиями региона и Российской Федерации.

Для достижения этой цели будут решены следующие задачи:

1) Трансформация образовательной и научно-исследовательской деятельности университета в единую коллаборативную научно-производственную среду по приоритетным фундаментальным и научно-прикладным направлениям деятельности (авиационные и ракетно-космические системы; информационно-телекоммуникационные системы; новые материалы и производственные технологии), позволяющую интегрировать возможности вуза и бизнеса для ускоренного развития высокотехнологичных отраслей промышленности Российской Федерации.

2) Объединение существующих стратегических проектов университета с четкой переориентацией на востребованные критические технологии промышленности (пять стратегических проектов Программы «Приоритет-2030» в один с конкретными результатами на каждом этапе).

3) Обеспечение роста дополнительных доходов из внебюджетных источников университета (КАИ в сравнении со средними показателями по группе вузов, получающих специальную часть гранта «Приоритет-2030» имеет меньшую долю доходов от внебюджетных источников и низкие значения по числу заключенных лицензионных соглашений).

4) Развитие научно-исследовательской и инновационной инфраструктуры университета, по инфраструктуре инноваций (число центров коллективного пользования) отстают от средних значений по группе университетов, получающих специальную часть гранта «Приоритет-2030» (по данным фонда «ЦСР «Северо-запад»).

5) Повышение востребованности у индустриальных партнеров образовательных программ университета (университет имеет дефициты по работе с запросом индустриальных партнеров на подготовку кадров, даже при наличии Программы «Крылья Ростеха» (относительно невысокая численность слушателей программ ДПО и подписанных договоров с компаниями на подготовку кадров).

б) Создание единой цифровой платформы для организации научно-образовательной деятельности и повышения ее эффективности, основанной на принципах междисциплинарности, сбалансированности и гибкости сетевого сотрудничества по приоритетным направлениям с ведущими центрами и лабораториями университета.

7) Повышение результативности научной деятельности, включая рост публикационной активности, цитируемости и вовлеченности научно-образовательного сообщества университета (научно-педагогических работников, студентов, аспирантов и докторантов) в реализуемые и планируемые научные проекты.

8) Модернизация существующей патентно-лицензионной деятельности и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в инновационную подсистему университета, обеспечивающую реализацию всех этапов жизненного цикла научных разработок от возникновения научной гипотезы до коммерциализируемого результата.

## **2. Образовательная деятельность**

Основная задача - подготовка высококвалифицированных инженерных кадров способных ставить и решать нетривиальные задачи в интересах высокотехнологичных организаций реального сектора экономики.

### Основные мероприятия:

1) Подготовка мультикомпетентных инженеров и архитекторов сложных технических систем по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета по всему жизненному циклу изделий наукоемкого машиностроения.

2) Разработка новых практикоориентированных междисциплинарных образовательных программ на основе требований индустриальных партнеров и в соответствии с долгосрочными программными документами, включая стратегию научно-технологического развития.

3) Открытие новых программ магистратуры, увеличение доли магистрантов до 25% от общего количества обучающихся.

4) Подготовка обучающихся в едином научно-образовательном пространстве, интегрированном в исследовательские проекты и НИОКР с формированием полипрофессиональных проектных групп.

5) Снижение учебной нагрузки ППС, в том числе за счет внедрения передовых образовательных технологий в образовательный процесс (использование стандартов CDIO, симуляторов, VR, AR и XR-тренажеров, геймификация с системой «бонусов» за прохождение модулей (уровней) программ).

## **3. Научно-исследовательская и инновационная деятельность**

Основной стратегической целью развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в КНИТУ-КАИ является трансформация университета в общепризнанный центр исследований и инноваций в области техники и технологий, обеспечивающий реализацию отраслевых

потребностей в соответствии с новыми вызовами и ограничениями за счет создания междисциплинарной научно – образовательной экосистемы реализации сквозных критических технологий в коллаборации с ведущими предприятиями региона и Российской Федерации.

Для достижения этой цели будут решены следующие задачи:

1. Трансформация научно-исследовательской деятельности университета в единую коллаборативную научно-производственную среду по передовым фундаментальным и научно-прикладным направлениям деятельности, позволяющую интегрировать возможности вуза и бизнеса для ускоренного развития высокотехнологичных отраслей промышленности Российской Федерации.

2. Создание цифровой платформы для организации научной деятельности и повышения ее эффективности, основанной на принципах междисциплинарности, сбалансированности и гибкости сетевого сотрудничества по приоритетным направлениям университета с ведущими научно-образовательными центрами университета и лабораториями.

3. Повышение результативности научной деятельности, включая рост публикационной активности, цитируемости и вовлеченности научно-образовательного сообщества университета (научно-педагогических работников, студентов, аспирантов и докторантов) в реализуемые и планируемые научные проекты. Предлагается выделение от 5 до 10 ставок научных работников на постоянной основе для выполнения предпроектных и перспективных исследований.

#### **4. Кампусная и инфраструктурная деятельность**

Целью кампусной и инфраструктурной деятельности КНИТУ-КАИ в рамках программы развития является реализация проектов, предусматривающих реализацию следующих задач:

1) Модернизация научно-исследовательской инфраструктуры и развитие научно-лабораторного комплекса по основным направлениям стратегического развития университета.

2) Эффективное управление имуществом КАИ и развитие имущественного комплекса университета.

3) Создание университетского кампуса мирового уровня, заявленного в рамках федерального проекта «Развитие инфраструктуры для научных исследований и подготовки кадров» (часть нацпроекта «Наука и университеты»).

Основным результатом реализации проектов кампусной и инфраструктурной деятельности является создание комфортной и современной высокотехнологичной среды обучения и работы, а также обеспечение исследователей, обучающихся и преподавателей университета необходимыми инструментами и ресурсами для максимального раскрытия своего потенциала в стенах КАИ.

## **5. Социальная политика**

Основной целью социальной политики является обеспечение университетом социальных гарантий и обязательств для всех кадровых ресурсов вуза и обучающихся как залог их стабильной, комфортной и эффективной деятельности.

К основным направлениям социальной политики относятся:

1) Адресная поддержка молодых специалистов КАИ (предоставление жилой площади, материальная помощь).

2) Трансформация студенческого самоуправления путем расширения функций Профсоюзного комитета студентов и аспирантов КАИ и участия университета в совместной работе с молодежными организациями на предприятиях республики.

3) Организация и проведение мероприятий, направленных на творческое развитие обучающихся (творческие встречи и мастер-классы с участием представителей предприятий-работодателей, фестивали и т. д.).

## **6. Система управления и структура университета**

Основная цель – создание и развитие системы эффективного адаптивного планирования и управления образовательной и научно-инновационной деятельностью всех уровней и подразделений университета в целях создания конкурентоспособной среды с вовлечением максимального числа сотрудников в реализацию задач развития университета.

К основным направлениям развития системы управления и структуры вуза относятся:

1) Комплексные реинжиниринг и цифровизация процессов и систем планирования и управления университетом – переход к «Цифровому университету», развитие системы поддержки принятия решений в управлении, имитационное моделирование ситуаций и процессов с применением современного инструментария предиктивной аналитики больших данных.

2) Переход от ситуационного подхода в планировании и управлении к адаптивному планированию, включающего разработку и реализацию концепции динамического планирования и цифрового мониторинга целевых показателей университета (по всем программам, включая ПСАЛ «Приоритет-2030») с пересмотром их значений и соответствующей корректировке мероприятий по истечении отчетного периода времени (формируется по разным видам деятельности отдельно) с последующим формированием адаптивной (оптимизированной) модели планирования.

## **7. Политика управления человеческими ресурсами**

Основной целью развития системы управления человеческими ресурсами является кадровое обеспечение научно-образовательной и инновационной деятельности КАИ и повышение уровня квалификации АУП и НПР университета.

К основным направлениям развития системы управления человеческими ресурсами вуза относятся:

1) Увеличение числа штатных научных сотрудников, задействованных в выполнении НИОКР (прием не «под договор», а предусмотреть выделение штатных единиц для выполнения перспективных исследований не менее 5 ст. за счет внебюджетных средств вуза, возможно с привлечением средств эндаумент-фонда).

2) Создание целевой системы стажировок НПР КАИ на профильных предприятиях, в ведущих мировых научных и университетских центрах (создание в университете соответствующего фонда).

3) Стимулирование развития основных показателей эффективности вуза, которая включает материальное и нематериальное стимулирование сотрудников на основе пересматриваемых с учетом действующих проектов и программ в вузе, существующих вызовов и ограничений, вклада в «инициацию» самих проектов (договоров).

## **8. Финансово-экономическая деятельность**

Основная цель развития финансово-экономической деятельности заключается в создании эффективной экономической модели, направленной на увеличение доходов от научно-исследовательской деятельности, диверсификацию источников финансирования вуза и обеспечение прозрачности бюджетного процесса для формирования экономической устойчивости вуза и целевого финансирования приоритетных направлений развития университета.

К основным направлениям развития финансово-экономической деятельности университета относятся:

1) Создание прозрачной и гибкой системы бюджетирования и управления ресурсами, контроля доходов и расходов, анализа возникающих отклонений от плана и оперативного сглаживания потенциальных последствий.

2) Увеличение доходов от коммерциализации РИД (определение возможности включения в проектно-сметную документацию по х/д пунктов оплаты за использование РИД), экспертной и научно-технической, сертификационной и консультационной деятельности.

3) Увеличение доли средств в общих доходах вуза, поступающих из альтернативных источников финансирования (например, внедрение механизма краудфандинга для реализации небольших по размеру и времени проектов) и снижение административных издержек и расходов, себестоимости научно-образовательных продуктов за счет реинжиниринга и цифровизации процессов и исключения инвестиций, не направленных на достижение целевых показателей эффективности университета.