

**Предложения по реализации программы развития
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова на 2025 – 2034 гг. кандидата
на замещение должности ректора университета Чернышова М.В.**

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа определяет направления развития Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова (БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова) на 2025-2034 годы.

Программа направлена на содействие увеличению вклада БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в достижение национальных целей развития Российской Федерации. В программе учитываются приоритеты экономического развития страны, направления развития технологического суверенитета, Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

**ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ. МИССИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ И ЦЕЛЕВАЯ
МОДЕЛЬ БГТУ «ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА**

Цель программы - с сохранением и углублением традиций, экспертных компетенций трансформировать БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в ведущий университет Российской Федерации оборонно-технического профиля.

Оборонная промышленность и смежные с ней отрасли – исторически традиционный для России локомотив экономики и развития во всех сферах социума. Основополагающее значение «оборонки» проистекает из необходимости защиты нашим народом и государством своих пространств, богатств и природных ресурсов, а следовательно – наличия современной, высокотехнологичной и оснащенной передовыми вооружениями армии для достижения этих целей.

Направляющая роль оборонной промышленности (включая аэрокосмическую отрасль) особенно ярко проявляется в наше время. Разработка, серийное и массовое производство современной оборонной техники, необходимые для обеспечения безопасности и обороны нашей страны, требуют общего высокого уровня промышленного

развития экономики, мощного инженерного и научно-технического кадрового потенциала. В свою очередь, развитие промышленности и технических наук неосуществимо без крепкого естественнонаучного базиса, высокого уровня прикладной математики и информатизации общества. Достижения в области прикладной математики, информатики, развития искусственного интеллекта во многом обусловлены развитием «чистой» математики и социогуманитарных наук. Таким образом, вырастая из очевидной задачи защиты Родины, её народа и природных богатств, оборонная промышленность и наука должны и вынуждены служить драйвером развития российского общества по всем направлениям до общественной морали и философских наук включительно.

Оборонная промышленность и смежные с ней отрасли – традиционно наиболее наукоёмкий сектор российской экономики, требующий самых качественных инженерных и научно-технических кадров. Качество исследований и инженерных разработок оборонного характера легко проверяется не общими рассуждениями в статьях, часто написанных на околонаучном языке, а практикой испытаний и применения систем вооружения и военной техники. Поэтому можно сказать, что исследователи и специалисты, выпускаемые для оборонной промышленности, должны обладать не номинальными, а реальными компетенциями, а к их подготовке выдвигаются особые требования со стороны заказчика кадров, исследований и разработок.

В советское время БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова был компактным элитным вузом, осуществлявшем подготовку инженерных кадров для оборонных предприятий и высокотехнологичного сектора экономики, а также элитных инженеров, получавших опережающее образование (на 5-7 лет вперед) и ориентированных на технику и технологии ближайшего будущего. Этот опыт необходимо переработать с учетом актуальной повестки, заключающейся, в том числе, в усложнении международного положения, борьбе ведущих мировых держав и сил за приоритетные позиции во многополярном мире, обострении экономической и военной конкуренции. В наше время реальную независимость эффективную защиту своих ресурсов, экономическое развитие, повышение жизненного уровня получает та держава или блок государств, которые способны защитить свои интересы интеллектуальными и военными силами.

Миссия БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова – подготовка руководителей и ведущих специалистов для ключевых аэрокосмических, оборонных и других высокотехнологичных предприятий страны, работающих в условиях постоянных изменений и инновационного развития в интересах обеспечения защиты и безопасности

нашей Родины.

Стратегические цели:

- достижение университетом лидерства на мировом уровне в образовательной и научной сферах по сфокусированным направлениям в ключевых областях аэрокосмической отрасли, оборонной промышленности, смежных отраслях, влияющих на ускоренное развитие российской экономики, человеческого капитала и социальной сферы, обеспечение технологического суверенитета и национальной безопасности Российской Федерации;
- на национальном уровне – создание сетевой научно-образовательной экосистемы, состоящей из системообразующих, ведущих отраслевых и региональных предприятий и вузов-партнеров, способной к длительному устойчивому развитию и воспроизводству элитных инженерных кадров.

Целевая модель БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова – компактный элитный инженерный вуз, осуществляющий образовательную, научную и инновационную деятельность в области аэрокосмических, смежных и оборонных технологий, готовящий высококвалифицированные и мотивированные кадры, ориентированные на технику и технологию ближайшего будущего, и при этом хорошо подготовленные к работе в современных условиях инновационного, конкурентного развития российской экономической системы.

Для достижения целевой модели необходимы: совершенствование системы подготовки на основе преемственности, вовлеченности в образовательный талантливых и активных молодых студентов, аспирантов и НПР, повышение качества подготовки студентов, модернизация лабораторно-исследовательской базы, формирование организационно-информационной инфраструктуры интеграции процессов обучения и проведения научных исследований с использованием традиционных и современных технологий.

ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Достигнутые на сегодняшний день результаты показывают некоторое отставание БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова от университетов технологического лидерства. К сожалению, ряд достижений университета и его выпускников, как правило, не отражается в формальных рейтингах, ориентированных, например, на высокое «валовое» количество статей в международных научных журналах, недостижимое в силу специфики

университета и скорее вредное для обеспечения технологического суверенитета страны и опережающего развития её оборонной отрасли. Следует понимать, что реальный уровень выпускников Военмеха и реализуемых ими разработок бесконечно важнее количества статей в том или ином квартале международных систем научного цитирования.

Для решения приоритетной задачи защиты Родины и развития её оборонного потенциала мне представляется необходимым выделить университеты оборонной направленности (включая БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова) в особую группу, эффективность которой будет оцениваться по критериям, существенно отличным от общеузовских. В качестве примера, от которого следует отталкиваться, но не обязательно подражать, можно рассматривать программу «7 сыновей национальной обороны», реализуемую в Китайской Народной Республике. Она включает в себя 7 ведущих китайских университетов оборонной направленности (но не военных академий), осуществляющих подготовку кадров для оборонной и аэрокосмической отраслей, а также стратегически важных информационно-коммуникационных систем. Участие в этой программе предполагает приоритетное выполнение НИОКТР для оборонной и аэрокосмической промышленности, в том числе в кооперации с другими организациями – профильными предприятиями реального сектора экономики. Следует заметить, что многие российские программы развития университетов («5-100-2020», «Приоритет-2030», «Передовые инженерные школы») имеют свои китайские аналоги. По неизвестным мне причинам, российского аналога китайской программы развития оборонных вузов, который мог бы быть значительно важнее для России, чем для Китая, в силу специфики нашей страны, до сих пор нет. Для нашего университета представляется необходимым инициирование такой программы, а в дальнейшем – активнейшее участие в её разработке и реализации.

Перспективы развития университета зависят от масштабности, научной обоснованности приоритетных направлений развития, компетентности исполнителей и социальной ответственности руководства.

К первоочередным задачам реализации программы развития следует отнести:

- обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по основным, профильным для университета, направлениям и специальностям подготовки в соответствии с потребностями общества и государства, углублении и расширении образования;

- создание условий для непрерывного образования посредством реализации различных дополнительных образовательных программ, развитие системы дополнительных образовательных программ для оборонно-промышленной отрасли;
- создание возможностей одновременного освоения нескольких квалификаций, включая рабочие специальности, востребованные обороной, в том числе аэрокосмической, отраслью;
- интеграция образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании с целью кадрового обеспечения научных исследований, повышения качества подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования, подготовки кадрового резерва научно-педагогических работников, исполнения НИР и ОКР по основному профилю деятельности университета силами его сотрудников;
- активизация работы с талантливыми школьниками, привлечение к поступлению школьников Санкт-Петербурга и расширение практики целевой подготовки для ведущих предприятий и организаций ОПК, расположенных в регионах;
- разработку и обеспечение условий, гарантирующих закрепление в университете молодых специалистов в количестве, необходимом не только для поддержания функционирования, но и для эффективного развития БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
- сохранена управленческая вертикаль «ректорат – факультет – кафедра», показавшая свою эффективность ещё в советское время. Эффективность перехода от управления кафедрами к управлению образовательными программами, а также системы с институтами и высшими школами не представляется мне очевидной.

Стратегия развития в области образования

Образование является основным видом деятельности БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. На протяжении многих лет проблемам повышения его качества

руководством вуза уделяется большое внимание. На этом пути достигнуты значительные успехи, система качества образовательной деятельности ежегодно подтверждается независимой оценкой. Однако необходимо внедрение современной системы образования, которая будет способна готовить выпускников к будущему лидерству и выполнению руководящих функций на предприятиях, на уровне отраслей промышленности, на уровне регионов, страны в целом. Для этого в сквозном формате предполагается работа в нескольких направлениях.

Первое направление – создание системы поиска и отбора по всей стране наиболее талантливой молодежи и школьников в рамках работы инженерно-космической школы и профориентационных мероприятий (лекториумы, олимпиады и пр.) с выделением двух установочных недель в I семестре I курса для проведения установочных «выравнивающих» занятий по математике, физике и инженерной графике и пр. для подтягивания общих знаний абитуриентами. Кроме того, необходимо формировать у потенциальных абитуриентов систему патриотических представлений о престижности, государственной значимости, своеобразной романтике, личных и творческих перспективах работы в наукоемких отраслях промышленности. Работа с учреждениями среднего образования во всех регионах России должна быть интенсифицирована и вестись не только профильными подразделениями, но и всеми выпускающими кафедрами. В результате средний балл ЕГЭ поступающего в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова к 2034 году должен составить не менее 90.

Второе направление – формирование индивидуальной траектории развития студента, рейтингование обучающихся и преподавателей с дальнейшим реформированием образовательной системы для обеспечения лучшим студентам (элитным группам) индивидуальных образовательных треков по модели реализации программы «Крылья Ростеха». Обучающиеся смогут полноценно совмещать обучение в университете с работой по будущей специальности, проходить специализированные программы ДПО, получать повышенную стипендию. Программы будут формировать навыки отраслевого управления, поиска инноваций на стыке инженерных дисциплин, предусматривать углублённую подготовку в области алгоритмизации и цифровых компетенций.

При обучении на инженерных направлениях необходимо усилить контроль за соблюдением студентами графика контрольных мероприятий, посещением занятий и наличием академических задолженностей.

Для эффективной подготовки инженерных и научно-технических кадров для стратегически важных отраслей промышленности необходимо последовательно уменьшать

количество обучаемых по отношению к числу преподавателей, в том числе и путем сохранения «права на требовательность» со стороны профессорско-преподавательского состава по отношению к своим студентам и аспирантам. Это обеспечит более качественное проведение занятий, а также реальное наполнение индивидуальных образовательных траекторий в интересах предприятий – заказчиков инженерных кадров. Безусловно, такой шаг потребует дополнительного государственного финансирования, но потери от недостаточного качества персонала на стратегически важных предприятиях будут гораздо важнее.

Необходимо создание и развитие структурно-логических схем всех образовательных программ университета, устанавливающих связь между отдельными дисциплинами (разделами дисциплин) и фактическую связь между ними и компетенциями, осваиваемыми в интересах ведущих предприятий оборонной и аэрокосмической отрасли, «силовых» министерств и федеральных органов исполнительной власти.

Третье направление – поэтапная переработка всех образовательных программ в разрезе введения второй квалификации – рабочей специальности для обучающихся технических направлений подготовки, углубления и профилизации в направлении инженерно-технического образования для высокотехнологичных производств и оборонно-промышленного комплекса. Предлагается сокращение государственной поддержки образовательных программ экономического и лингвистического профиля, специализация образовательных программ УГСН 38.00.00, 42.00.00, 45.00.00 на экономике, управлению, профессиональной деятельности на предприятия сферы ОПК с внедрением в программы технического и технологического модуля, предполагающего изучение базовых технических дисциплин: физики, химии, электротехники, материаловедения, сопротивление материалов, технологические процессы и оборудование, с присвоением выпускникам двух квалификаций: «экономист-инженер», «лингвист-инженер». Высказанные тезисы вполне соответствуют идеям первого декана факультета «Р» («Международного промышленного менеджмента и коммуникации»), проф. Е.С. Кисточкина, заложенным при основании этого факультета.

Образовательная политика направлена на достижение следующих количественных результатов:

- к 2027 году будет внедрена система объективного рейтингования студентов и преподавателей, что должно повысить мотивацию, а также качество обучения;

- к 2034 г. количество обучающихся по основным образовательным программам университета в очной форме – 6000;
- к 2034 г. доля обучающихся, которым будет предоставлена возможность выстраивания индивидуальных образовательных треков (ДПО), нацеленных на опережающую подготовку, подготовку к будущему лидерству, подготовку к научно-исследовательской деятельности, в том числе в сетевой форме взаимодействия с университетами – членами консорциума гражданских вузов оборонно-технического профиля, индустриальными партнерами, составит 70%;
- к 2034 году доля студентов очной формы обучения, которым будет предоставлена возможность получать образование в составе «элитных групп», составит 20%.

Развитие научного потенциала

Для достижения целей развития необходимо изменить действующую модель научно-исследовательской деятельности и инновационного развития, а именно, сосредоточить усилия на следующих приоритетах:

1. Обновление и расширение научного задела, обеспечивающего технологическое превосходство ведущих российских предприятий при работе на мировом рынке по следующим направлениям:

- ракетно-космические системы, вооружение, военная техника;
- современные беспилотные воздушные и воздушно-космические транспортные системы;
- решение проблем освоения арктического шельфа и сохранения лидирующих позиций Российской Федерации в экономическом освоении Арктической зоны. Обеспечение безопасности критически важных объектов инфраструктуры при работе на прибрежном шельфе и на арктических территориях Российской Федерации;
- развитие «зелёных» технологий (зеленая энергетика, экологически чистые ракетные топлива и другие энергоносители, функциональные материалы и покрытия для здравоохранения, энергосберегающие материалы и покрытия и т.д.);
- развитие информационно-телекоммуникационных технологий, в том числе технологий спутникостроения, для обеспечения обороноспособности,

связности территории Российской Федерации и эффективного функционирования экономической системы;

- исследовательская активность, восстановление и развитие кадрового научного потенциала в области прецизионной мехатроники и робототехники;
- широкое внедрение аддитивных технологий при выполнении университетских НИОКТР, изготовлении макетов, опытных и экспериментальных образцов, прототипов изделий;
- вывод университета на ведущие позиции в России и в мире в области исследований и разработок по направлениям лазерной техники и технологий, квантовых технологий;
- развитие передовых компетенций университета в области аэрокосмического двигателестроения и прикладной аэрогазодинамики;
- сохранение и развитие научного потенциала вуза в области проектирования ракетно-космической техники, сверхзвуковых летательных аппаратов, искусственных спутников Земли;
- развитие сложившихся в Военмехе научных школ в области оптимального управления летательными аппаратами, другими объектами, группового управления группой БПЛА, а также безмодельного оптимального управления, идейно приближающегося к системам на основе искусственного интеллекта;
- исследования и разработки новых ракетных топлив, взрывчатых веществ;
- разработки современных и перспективных артиллерийских систем, боеприпасов и средств инициирования;
- исследования в области технологий специального машиностроения и неразрушающего контроля;
- развитие исследований в области газовой динамики старта и (в связи с развитием многоразовых космических систем) посадки аппаратов ракетно-космической техники, а также систем импульсного пожаротушения и взрывных технологий;
- развитие проектов по защите военных и критически важных гражданских объектов промышленности в условиях ракетно-артиллерийских обстрелов, воздушных атак, климатических особенностей Арктической зоны, пустынь, космоса.

2. Необходимо разработать и развивать программы закрепления молодых научно-педагогических кадров университета, их научного, преподавательского и карьерного роста, индивидуального учёта и контроля достижений будущих кадров высшей научной квалификации (аспирантов). Для поощрения научно-технической инициативы необходимо развивать в рамках университета, в том числе при поддержке Минобрнауки РФ, оборонных и силовых ведомств и профильных ведомств, программы «Научная аспирантура», «Прикладная аспирантура», «Стартап как диплом» (в том числе для разработок оборонной направленности), «Ассистент профессора». Следует заметить, что БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова до сих пор занимает передовые позиции по программам «УМНИК», «Старт», «Студенческий стартап», в том числе поддерживаемым Фондом содействия инноваций в научно-технической сфере.

3. Для сложившихся специалистов целесообразно развивать программы «Профессор – исследователь», «Почетный профессор (преподаватель)», «Преподаватель-практик». Уникальные компетенции, носителями которых являются наши преподаватели старшего поколения и сотрудники-совместители, занимающие заметные позиции на промышленных предприятиях оборонной отрасли, не должны кануть в Лету, уйти из нашего университета и научно-промышленной системы нашей страны в целом.

4. Для эффективного функционирования современных инженеров (конструкторов, технологов, исследователей и многих других) в современной экономической системе России необходимо расширить уровень знаний студентов и аспирантов в области прикладного патентования, коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, авторского права и прав работодателя, других дисциплин, обеспечивающих стопроцентное освоение компетенций, актуальных для современной российской экономики. Необходимо, чтобы наши выпускники гарантированно ориентировались в процессах инициирования НИР и ОКР, в том числе по Государственному оборонному заказу, умели взаимодействовать с федеральными органами исполнительной власти, ведущими промышленными предприятиями и военной приемкой. Этот шаг позволит воспитать из каждого выпускника нашего вуза полноценную боевую единицу, успешно действующую в реальных экономических условиях, а также обеспечит университету кадровый резерв ответственных исполнителей по крупным прикладным проектам.

5. Для повышения осведомленности научно-педагогических работников и всех людей, обучаемых в университете, необходимо реализовать эффективную систему оповещения вузовской общественности о профильных научно-технических мероприятиях, включая научные конференции, грантовых конкурсах и научных премиях,

производственных практиках, предлагаемых рабочих местах на профильных предприятиях, возможности публикаций в научных журналах и сборниках, работе сети диссертационных советов университета. Информированность не просто делает сотрудника или студента более осведомленным, но и повышает его жизненный оптимизм, видение перспектив, стимулирует его творческие достижения.

Предлагается для своевременного информирования научных работников и помощи им в подготовке документов создать специальное подразделение, которое будет заниматься отслеживанием и информированием сотрудников университета о конференциях, профильных грантах, осуществлением помощи при подготовке статей, конкурсной документации. Также целесообразно подразделению поставить задачу по выделению и вовлечению в научную работу перспективных студентов, подготовке рекомендаций по модернизации образовательных программ в соответствии с работами по приоритетным направлениям научных исследований университета.

6. Представляется необходимым сотрудничество с ведущими российскими оборонными предприятиями по прохождении научно-производственных практик (повышению научно-практической квалификации) не только студентами, но и аспирантами и молодыми преподавателями, и по внедрению в практику результатов поисковых и прикладных НИР университета в области систем вооружения, систем двойного назначения и конверсионного производства. Представляет интерес использование систем, снятых с вооружения, и их комплектующих, морально устаревших и не имеющих спроса на мировом рынке, в конверсионных разработках. Использование надежных конструктивных узлов систем вооружения и военной техники позволит повысить надежность и стабильность работы гражданских систем (например, систем пожаротушения) в широком диапазоне внешних условий.

В результате перечисленных мер совершенствования научных процессов в университете должны быть достигнуты:

- увеличение объемов НИОКР на традиционных и новых рынках с доведением доходов от НИОКР до 500 млн. руб. к 2030 году, 900 млн. руб. к 2034 году;
- увеличение доходов от инновационной деятельности и деятельности по коммерциализации РИД;
- создание сетевой самовоспроизводящейся системы подготовки кадров для научного, научно-технического и инновационного обновления отраслей

промышленности через научную магистратуру и участие обучающихся в научном и инновационных процессах;

- увеличить степени вовлеченности работников и учащихся вуза в научно-техническую и инновационную деятельность вуза;
- рост наукометрических показателей деятельности вуза: количество публикаций уровня ВАК (включая публикации на специальную тематику) должно составить не менее 2 публикаций на 1 НПП.

Молодежная политика и воспитательная работа

Целью молодежной политики БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова является воспитание патриотически настроенной молодежи, обладающей созидательным мировоззрением, необходимыми личностными качествами, комплексом профессионально значимых качеств и знаний в аэрокосмической, оборонной и других высокотехнологичных отраслях промышленности, а также в духовно-нравственной, гражданской, культурной и социальной сферах.

При формировании задач молодежной политики должны реализовываться следующие основные приоритеты:

- обеспечение условий для формирования личности гражданина и патриота России с присущими ему ценностями, установками, мотивами деятельности и поведения, создания «комфортной образовательной среды»;
- приобщение студентов к научно-исследовательской деятельности;
- развитие лидерства, студенческого самоуправления путем вовлечения обучающихся в процесс управления университетом.

Для реализации целей молодежной политики и воспитательной работы целесообразно проведение следующих мероприятий:

- проведение молодежной общероссийской научно-технической конференции «Молодежь. Техника. Космос» – ежегодно;
- проведение симпозиума Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы защиты и безопасности», посвященного актуальным проблемам развития вооружения, военной и специальной техники, - ежегодно;
- ежегодное проведение нескольких конференций при активном сотрудничестве с Российской академией ракетных и артиллерийских наук – ежегодно;

- проведение Всероссийских семинаров по струйным, сверхзвуковым и нестационарным течениям жидкости, газа и плазмы, основанных на авторитете научной школы проф. И.П. Гинзбурга – ежегодно;
- проведение конкурса внутренних грантов «Инженерный десант» – ежегодно;
- проведение Школы молодых инноваторов «УМНИК-ВОЕНМЕХ» - ежегодно;
- проведение конкурс научных работ «Будущее в чертежах» - ежегодно;
- проведение конференции проектов СКБ «ВОЕНМЕХ» и летних инженерных сборов СКБ «ВОЕНМЕХ» – ежегодно;
- проведение конференций Молодежного научного инженерного центра, студенческих научных обществ основополагающих факультетов университета – ежегодно;
- вручение молодежной премии «Шаг в науку» - до двух раз в год;
- развитие «Инженерно-космической школы» им. Г. М. Гречко;
- проведение выставки студенческих объединений в рамках дня первокурсника – ежегодно;
- проведение программы-школы «СтудЛидер» - ежегодно;
- проведение фестиваля «Битва факультетов» – ежегодно;
- проведение спортивных мероприятий (Универсиада, Лыжные гонки в Кавголово, Многоборье ГТО, Спартакиада первокурсников и т.д.) – ежегодно.

Также целесообразно развитие экосистемы технопарка и бизнес-инкубатора путем расширения деятельности школы «УМНИК-ВОЕНМЕХ», увеличения площадок и расширения деятельности Молодежного научного инженерного центра, СКБ, развитие проекта «Стартап как диплом» (подготовки студентов, магистрантов и аспирантов университета к конкурсу «Студенческий стартап»), а также разработки новых мероприятий и инструментов поддержки предпринимательства среди молодежи.

В результате должны быть достигнуты следующие показатели:

- доля обучающихся, вовлеченных в разные направления деятельности по программе молодежной политики в общем количестве – не менее 25 %. Количество групповых научно-технических проектов студентов при поддержке преподавателей в Молодежном научном исследовательском центре – около 20 проектов в 2030 году. Количество разработанных и

реализованных студентами социально значимых проектов и мероприятий – не менее 25. Количество участников конференции «Молодежь. Техника. Космос», из которых не менее 50% участников из числа студентов и молодых преподавателей Военмеха – 500 чел. Число патентов молодёжных научно-инженерных и исследовательских групп университета – не менее 15. Доля НПР младше 39 лет – не менее 45%.

Кадровая стратегия

Кадровая политика должна строиться исходя из текущей ситуации, заключающейся в старении кадров, естественном выбытии легендарных преподавателей, определявших стратегическое превосходство системы образования БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в 80-е годы XX века, что напрямую создает угрозу утраты научной и преподавательской школы.

В рамках реорганизации планируется создать и развивать систему, позволяющую оценивать потребности и планировать действия по использованию и развитию человеческого капитала, предполагающую:

- развитие института приглашенных преподавателей, известных своими научными достижениями или обладающих авторитетом в соответствующих профессиональных областях;
- обновление положений и регламентов университета, связанных с отбором, развитием и продвижением преподавателей, проверку на соответствие требованиям образовательных и профессиональных стандартов;
- развитие системы программ повышения квалификации, академической мобильности НПР;
- создание и развитие кадровых программ «Профессор – исследователь», «Почетный профессор (преподаватель)», «Преподаватель-практик». Уникальные компетенции, носителями которых являются наши преподаватели старшего поколения и сотрудники-совместители, занимающие заметные позиции на промышленных предприятиях оборонной отрасли, не должны кануть в Лету, уйти из нашего университета и научно-промышленной системы нашей страны в целом;

- создание системы индивидуальной поддержки ведущих аспирантов и молодых преподавателей, находящихся на пути к защите кандидатских и докторских диссертаций;
- создание Научно-методического совета университета, одной из задач которого будет курирование молодых исследователей (аспирантам), помощь молодым преподавателям и их научным руководителям (наставникам).

В результате должны быть достигнуты:

- рост удельного веса научно-педагогических работников, имеющих ученую степень – до 75 %;
- доля научно-педагогических работников младше 39 лет – не менее 45%.

Развитие инфраструктуры и материально-технической базы

Состояние и уровень совершенства материально-технической базы во многом предопределяют не только качество подготовки высококвалифицированных кадров, научных исследований, но и общий уровень удовлетворенности обучающимися и сотрудниками условиями работы в университете.

Развитие инфраструктуры предполагается проводить в следующих направлениях:

- создание рекреационных пространств для обучающихся и сотрудников;
- открытие дополнительной столовой;
- завершение строительства корпуса УЛК-2;
- создание институтских центров коллективного пользования новым приборным и научным оборудованием;
- продолжение ремонта и оснащение современным оборудованием имеющегося учебного аудиторного фонда и лабораторий (с привлечением федеральных и средств спонсоров), в том числе с возможностью электронного заказа аудиторий, контроля доступа, контроля посещаемости занятий обучающихся по магнитному пропуску.

Международная узнаваемость и международная политика

Для развития бренда БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова на международном научном и образовательном рынке, с учетом требований по неразглашению

государственной тайны, необходимо проводить экспорт образования и результатов научной деятельности в дружественные страны.

Для достижения этих целей необходимо:

- расширить участие БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в международных выставках;
- политика направления лучших обучающихся, научно-педагогических работников в зарубежные командировки для участия в программах и мероприятиях зарубежных университетов, предприятий.
- расширение взаимодействия с зарубежными вузами-партнерами и научными центрами путем участия в международных программах и проектах, академических обменах студентами, аспирантами и преподавателями;
- расширение международного сотрудничества с дружественными государствами в области разработки новых реальных систем конверсионного характера, таких как беспилотные авиационные системы, системы импульсного пожаротушения, интеллектуальные материалы и конструкции, функциональные (в том числе антибактериальные) материалы и покрытия, лазерные и аддитивные технологии.

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ

- Улучшение структуры доходов и расходов и обеспечение минимизации налогов, увеличение доходов не менее чем в 1,5 раза;
- увеличение доступности многоканальной системы финансирования;
- усиление мотивации работников всех категорий, направленной на повышение эффективности и качества труда;
- увеличение средней заработной платы;
- повышение результативности НИР: увеличение количества научно-исследовательских проектов и программ, выполняемых учеными университета на конкурсной основе, оценочной публикационной активности и диссертационной деятельности профессорско-преподавательского состава;
- увеличение количества научных школ, реализующих приоритетные проекты, востребованные практикой;
- изменение отношения к коммерциализации научных результатов;

- увеличение доли талантливой и мотивированной молодежи на получение качественного образования в контингенте обучающихся.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уважаемые коллеги! С 1993 года, когда я поступил в наш знаменитый Военмех, прошло 32 года, как правило, нелегких для университета. Но я верю, что БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова снова стоит на пороге новых достижений и добьется успеха, что, в свою очередь, послужит интересам отечественной наукоёмкой индустрии и славе Отечества в целом.

Кандидат



М.В. Чернышов

**Основные тезисы предложений по реализации программы развития
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова кандидата
на замещение должности ректора университета Чернышова М.В.**

Наша стратегическая цель – с сохранением и углублением традиций трансформировать БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в ведущий университет Российской Федерации оборонно-технического профиля.

Миссия нашего университета – подготовка руководителей и ведущих специалистов для ключевых аэрокосмических, оборонных и других высокотехнологичных предприятий страны, работающих в условиях постоянных изменений и инновационного развития в интересах обеспечения защиты и безопасности нашей Родины.

Целевая модель БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова – компактный элитный инженерный вуз, осуществляющий образовательную, научную и инновационную деятельность в области аэрокосмических, оборонных и смежных наукоемких технологий, готовящий высококвалифицированные и мотивированные кадры, ориентированные на технику и технологии ближайшего будущего, и при этом хорошо подготовленные к работе в современной российской экономической системе.

Для достижения целевой модели необходимы: совершенствование системы подготовки на основе преемственности, вовлеченности в образовательный процесс талантливых и активных молодых студентов, аспирантов и НПР, повышение качества подготовки студентов в сотрудничестве с ведущими оборонными предприятиями, модернизация лабораторно-исследовательской базы, интеграция процессов обучения и научных исследований с использованием традиционных и современных технологий.

Для достижения **образовательных** целей университета предлагаются:

- создание системы поиска и отбора наиболее талантливых абитуриентов в рамках Инженерно-космической школы и профориентационных мероприятий;
- формирование индивидуальной траектории развития студента, рейтингование обучающихся и преподавателей с дальнейшим реформированием образовательной системы для обеспечения лучшим студентам (элитным группам) индивидуальных образовательных треков по модели реализации программы «Крылья Ростеха»;
- создание и развитие структурно-логических схем всех образовательных программ университета, устанавливающих связь между отдельными дисциплинами (разделами дисциплин) и фактическую связь между ними и компетенциями, осваиваемыми в интересах ведущих предприятий оборонной и аэрокосмической отрасли, «силовых» министерств и федеральных органов исполнительной власти.

Для развития **научного** потенциала университета представляются необходимыми:

- обновление и расширение научно-технического задела, обеспечивающего технологическое превосходство ведущих российских предприятий, по ключевым направлениям научной деятельности университета;

- сотрудничество с ведущими оборонными предприятиями России при совместном выполнении НИОКТР, выполнении фундаментальных и поисковых НИР по их заказу;

- разработка и развитие программ закрепления молодых научно-педагогических кадров университета, их научного, преподавательского и карьерного роста, индивидуального учёта и контроля достижений будущих кадров высшей научной квалификации (аспирантов);

- сохранение ключевых компетенций, носителями которых являются наши преподаватели старшего поколения и сотрудники-совместители, занимающие заметные позиции на промышленных предприятиях оборонной отрасли;

- повышение уровня знаний студентов и аспирантов в области прикладного патентования, коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, авторского права, прав работника и работодателя;

- создание эффективной системы оповещения вузовской общественности о профильных научно-технических мероприятиях, включая научные конференции, грантовых конкурсах и научных премиях, производственных практиках, предлагаемых рабочих местах на профильных предприятиях, возможности публикаций в научных журналах и сборниках, работе сети диссертационных советов университета.

Целью **молодежной** политики БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова является воспитание патриотически настроенной молодежи, обладающей необходимыми личностными качествами, комплексом профессионально значимых качеств и знаний в аэрокосмической, оборонной и других высокотехнологичных отраслях промышленности, а также в духовно-нравственной, гражданской, культурной и социальной сферах.

Кадровая политика университета должна строиться, исходя из текущей ситуации, заключающейся в старении кадров, естественном выбытии легендарных преподавателей, определявших стратегическое превосходство системы образования БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в 80-е годы XX века, что напрямую создает угрозу утраты научной и преподавательской школы.

Состояние и уровень совершенства **материально-технической** базы во многом определяют не только качество подготовки высококвалифицированных кадров, научных исследований, но и общий уровень удовлетворенности обучающимися и сотрудниками условиями работы в университете.

На **международном** научном и образовательном рынке необходимо проводить экспорт образования и результатов научной деятельности в дружественные страны с сохранением национальных интересов России.

Верю, что БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова снова стоит на пороге новых достижений и добьется успеха, что, в свою очередь, послужит интересам отечественной наукоёмкой индустрии и славе Отечества в целом.

Кандидат



М.В. Чернышов