

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

/Е.И. Евтушенко/

« » 2023 г.

**Политика коммерциализации результатов интеллектуальной
деятельности в БГТУ им. В.Г. Шухова**

Центр трансфера инновационных технологий БГТУ им. В.Г. Шухова
(наименование центра трансфера технологий)

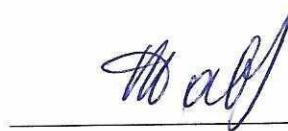
на период 2023 – 2027 г.

Руководитель центра
трансфера технологий

 Резниченко Т.Ю.

Согласовано:

Проректор по научной
и инновационной
деятельности

 Давыденко Т.М.

Начальник УНИР

 Данышина Е.П.

1. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Коммерциализация согласно Федеральному закону от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» - «деятельность по вовлечению в экономический оборот научных и (или) научно-технических результатов».

СНТР - указ Президента РФ от 01.12.2016 г. «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»

ССЭР - «Стратегии социально-экономического развития Белгородской области до 2030 года» (Постановление Правительства от 11 июля 2023 года N 371-пп)

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы

НПР – научно-педагогические работники

РИД – результат интеллектуальной деятельности

УГТ/ TRL – уровень готовности технологий в соответствии с ГОСТ Р 58048-2017

Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня зрелости технологий

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Данный документ (далее – Политика) определяет комплексную политику Университета по стимулированию деятельности в области разработки новых технологий и созданию гибкой системы трансфера технологий.

3. ЦЕЛИ

Политика направлена на:

мотивацию авторов на разработку новых технологий, доведение их идей и разработок до технологий востребованного субъектами экономики уровня готовности и, в конечном счете, воплощение (применение) в конкретных продуктах (товарах, работах, услугах) – для удовлетворения материальных и духовных потребностей людей, решения их проблем, улучшения качества и повышения уровня их жизни;

формирование команды НПР, работающих в сфере креативных индустрий, в том числе промышленного дизайна, творческое и профессиональное развитие авторов;

путем интеграции усилий государства, бизнеса и университета в формировании неформальных институтов в сфере интеллектуальной собственности, создания критической массы специалистов в этой области, усиления образовательной составляющей, что обеспечит профессиональную поддержку коммерциализации интеллектуальной собственности и активизирует инновационную деятельность в России;

выявление технологических потребностей предприятий и высокотехнологических разработок университета;

доведение технологий с уровня TRL 1-2 до TRL 4-8 согласно выбранным приоритетам развития университета;

увеличение объема от коммерциализации НИОКР, РИД;

содействие увеличению доли субъектов малого и среднего предпринимательства;

содействие ускоренному внедрению в экономику региона межотраслевых высокотехнологичных решений с увеличением к 2030 г. выпускаемой инновационной продукции практически в 4 раза за счет: достижения технологической независимости, повышения экономической эффективности по приоритетным направлениям региона: производственные технологии (в том числе технологий цифрового инжиниринга, робототехники) технологии материалов (новые материалы и защитные покрытия) для отраслей машиностроение, АПК, строительство, БАС, в том числе содействие формированию новых сегментов рынка с приоритетом использования линейки продуктов

БАС, материалов, компонентов, комплектующих изделий, программных решений, технологий и услуг;

ориентация на междисциплинарный характер проводимых вузом исследований и полный цикл прививаемых обучаемым компетенций – от проведения поисковых исследований до изготовления опытных образцов и технологий;

корректировка инновационного цикла (время между получением новых знаний и созданием технологий, продуктов и услуг, их выходом на рынок);

обеспечение интеграции усилий с научными организациями РАН, другими вузами и бизнес-структурами. БГТУ им. В.Г. Шухова – основной участник Регионального инжинирингового центра для решения проблем региональных предприятий и тиражирования полученных результатов на национальном уровне.

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

4.1. Основными ключевыми приоритетами и направлениями научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» на 2021 – 2030 г.г. являются:

- решение значимых проблем отраслей региональной экономики - машиностроение, строительная отрасль, агропромышленный комплекс и отрасль беспилотных авиационных систем (БАС), энергетика, территориальное планирование;

- в области технологии материалов: защита от коррозии и увеличение срока эксплуатации опорных элементов несущих конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, режущего инструмента машин и оборудования отрасли переработки сельскохозяйственной и пищевой продукции, защита машин и агрегатов в условиях длительного воздействия биокоррозии; разработка импортозамещающих алюмосиликатных материалов

- в области машиностроения и инжиниринга, в том числе робототехники и автоматизации: моделирование жизненного цикла производства и эксплуатации изделий, включая модели, построенные на основе машинного обучения и использования искусственного интеллекта; модернизация машиностроительных производств и агропромышленного комплекса с использованием цифровых двойников, формирующих прогноз эффективности протекания технологических процессов; разработка методов цифрового проектирования, управления на основе интеллектуальной системы поддержки принятия решений для комплексного решения; вклад в развитие развития кластера специализированного машиностроения и инжиниринга, в том числе Университет станет участником Регионального инжинирингового Центра.

- в области беспилотных авиационных систем: разработка технологий, компоновки и принципов движения БАС, мобильных роботов на основе систем интеллектуального автономного управления; разработка интеллектуальных роботизированных систем, автоматизированных-роботизированных комплексов с применением технического зрения для отраслей БАС, предприятий АПК, строительной отрасли и машиностроения, включая услуги, предоставляемые с применением БАС, развитие сквозных технологий и сервисов, развитие системы обучения и подготовки кадров, развитие безопасной инфраструктуры и создание научно-технического задела, необходимого для формирования и развития отрасли беспилотной авиации, в том числе формирования новых сегментов рынка с приоритетом использования линейки продуктов беспилотных авиационных систем, материалов, компонентов, комплектующих изделий, программных решений, технологий и услуг российского производства.

В том числе, в условиях санкционного давления возникают риски: недоступность оборудования, комплектующих и программного обеспечения; приостановка деятельности производственных линий; дефицит квалифицированных кадров; истощение природных

ресурсов; ухудшение предпринимательского климата, выбытие предприятий, в особенности МСБ; работа промышленных предприятий в условиях СВО.

- реализация модели «Шуховская долина - инновационная инфраструктура университета как сервисная научно-образовательная производственная платформа» по направлениям взаимодействия с внутренними и внешними заказчиками: прикладные исследования – разработка технологий, промышленный дизайн – инжиниринг – услуги на аутсорсинг – новые рынки – подготовка кадров;

- Особое внимание в стратегии трансфера знаний и технологий, коммерциализации разработок при работе с внутренними и внешними заказчиками Университета уделяется поддержанию работы существующих инжиниринговых центров и созданию новых, как связующего звена между наукой и промышленностью, обеспечивающего доведение результатов интеллектуальной деятельности университета до внедрения в технологические процессы организаций реального сектора экономики (промышленных предприятий). Создание инжиниринговых центров позволяет выполнять следующие работы:

1) технологический аудит, оптимизация производственных процессов; моделирование и проектирование процессов, аппаратов и материалов для производства промпартнера;

2) создание новых технологий с учетом производственных и бизнес процессов промпартнера/ модернизация производств;

- повышение публикационной активности;

- создание и развитие МИП вокруг системообразующих крупных и средних предприятий региона, включая их вхождение в учредители МИП Университета;

- поддержка молодых ученых, аспирантов и студентов, вовлеченных в научно-исследовательскую деятельность (гранты на инициативные исследования из собственных средств, создание лабораторий под руководством молодых ученых, поддержка защит диссертаций, стажировок, введение «студенческого контракта», внедрение программ наставничества под руководством ведущих ученых иностранных ученых и России для молодых ученых, аспирантов и студентов; и др.);

- изменения в управлении научно-исследовательских работ (УНИР): рейтинг научных лабораторий, проведение аккредитации лабораторий (статус передовой цифровой лаборатории); создание: центра научно-методической помощи для подачи заявок; центра помощи авторам по академическому письму; экспертного отдела с привлечением ведущих ученых России и стран зарубежья; департамента научно-исследовательской и инновационной деятельности путем объединения управления научно-исследовательской деятельности и управления подготовки кадров высшей квалификации;

- одним из ключевых факторов успешного взаимодействия Университета с промышленными партнерами является подготовка кадров под заказ партнеров в форматах:

1) организация переподготовки/повышения квалификации кадров предприятия посредством проведения тренингов, курсов, семинаров, деловых игр и т.д.;

2) создание магистерских программ совместно с промышленным партнером, совместные кафедры и лаборатории;

3) организация совместных образовательных программ, предпринимательских школ для поиска специалистов/команд для бизнеса.

4.2 Оценивая потенциал роста различных рынков на перспективу и конкурентные позиции Университета на каждом из этих рынков при разработке новых технологий, Университет ориентируется на приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации В.В. Путина «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года, и Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642), Стратегии социально-экономического развития Белгородской области до 2030 г., а также проекту плана увеличения ВРП Белгородской области в два раза к 2030 году.

4.3. При выработке стратегии коммерциализации конкретной технологии использовать ГОСТ Р 58048-2017 «Трансфер технологий. Методические указания по оценке уровня зрелости технологий». Учитывая цели университета, мотивировать авторов по доработке технологии до УГТ 4 и более (согласно Положению о стимулировании научно-методической деятельности научно-педагогических работников университета (введено Приказом ректора № 4/262 от 22.09.2022 г.);

4.4. Трансфер технологий и разработок осуществляется с учетом человеческого капитала Университета и его материально-технической базы, а также за счет разных форм партнерства Университета с организациями реального сектора экономики, включая:

НИОКР в рамках бюджетного финансирования (РНФ, КНТП, ПП 218, консорциумы, НОЦ мирового уровня);

заказные НИОКР (индустриальные партнеры);

работа с использованием механизма спин-оф (МИП).

4.5. Общие этапы всех видов коммерциализации заключаются в следующем:

Формирование и продвижение коммерческого предложения

Защита прав интеллектуальной собственности

Получение выгод от результатов научно-исследовательской деятельности

4.6. Формы коммерциализации результатов научно-технических исследований

- передача (уступка) всех имущественных прав на объекты интеллектуальной собственности другому юридическому лицу (договор отчуждения);

- внесения прав в уставный капитал предприятия (лицензионный договор);

- передача прав пользования другому юридическому лицу (лицензионный договор);

- продажа НИОКТР, инжиниринговых, проектных, образовательных, консультационных, экспертных и иных наукоемких услуг, в основе которых лежит интеллектуальная собственность университета и результаты интеллектуальной деятельности сотрудников.

4.7. Критерии оценки альтернативных способов коммерциализации интеллектуальной собственности:

Инвестиции. Критерий, характеризующий величину инвестиционных расходов, которые необходимо понести вузу для создания, регистрации объектов интеллектуальной собственности и их коммерциализации.

Доходы. Критерий, характеризующий размер ожидаемых финансовых поступлений от коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

Адекватность внутренней среды. Критерий, позволяющий оценить наличие условий, необходимых для применения определенного способа коммерциализации интеллектуальной собственности, и восприимчивость внутренней среды к потенциальным изменениям (появлению новых подразделений в организационной структуре, разработке соответствующей организационно-распорядительной документации, новых способов сбора, обобщения информации и ее анализа).

Маркетинговые мероприятия. Критерий, позволяющий оценить способность вуза обеспечить маркетинговую поддержку коммерциализации интеллектуальной собственности, включая анализ рынка, поиск предполагаемых покупателей и подготовку коммерческого предложения

4.8. Процесс коммерциализации интеллектуальной собственности производить согласно следующим фазам:

Сбор аналитики по отраслям региона (машиностроение, АПК, ГМК, инжиниринг, биотехнологии, технологии материалов, технологии создания, проектирования, управления и обслуживания БАС);

Аналитика разработок вуза по соответствующим отраслям региональной экономики;

- запрос УНИР, научным подразделениям на создание НИОКР по запросу региональных/отраслевых предприятий;

Отбор и оценка наиболее выгодных проектов (конкурсный отбор НИОКР /РИД);

Аккумуляция необходимых финансовых ресурсов (реализация программы внутривузовских грантов, совместные прорывные/прикладные исследования);

Распределение и закрепление прав на ОИС;

Организация разработки и производство инновационного продукта;

Учет и минимизация рисков данного процесса позволят университету повысить доходы от собственных разработок, улучшить имидж у предприятий и в мировых рейтингах, что несомненно привлечет новых участников процесса коммерциализации инноваций и дополнительное финансирование в университет.

4.9. Последовательность принятия решений по коммерциализации РИД спин-офф компаниям.

После создания РИД университету необходимо выполнить следующие шаги:

оформить права на РИД и, если необходимо, ввести режим коммерческой тайны;

поставить РИД на учет как нематериальный актив;

принять решение о способе коммерциализации РИД;

подписать соглашение о намерении с соучредителями;

подать патентные заявки;

После выполнения всех вышеперечисленных пунктов Университет приступает к учреждению спин-офф компании:

передает спин-офф компании лицензию на использование интеллектуальной собственностью (ИС);

принимает на себя обязательства по передаче лицензии на все будущие патенты, которые будут получены на данную ИС;

спин-офф компания приобретает лицензию у вуза;

центр трансфера инновационных технологий (ЦТТ) оказывает поддержку спин-офф компании в правовых вопросах.

4.10. Доходы от коммерциализации направлены на улучшение инфраструктуры Университета.

4.11. Создание предпосевного фонда НИОКР. Инструментом вовлечения обучающихся в научно-исследовательскую и предпринимательскую деятельность Университет является развитие студенческого предпринимательства. Развитие студенческого предпринимательства Университет в формате стартап-студии и интегрируя инновационную деятельность в образовательный процесс в модели «стартап как диплом».

5. ВЫПОЛНЕНИЕ НИОКР

5.1. В целях снижения рисков невостребованности НИОКР/РИД, а также снижения материальных затрат на выполнение НИОКР, совместно с УНИР ЦТТ выполняет стратегическое планирование тематик прикладных НИОКТР, результатом которых могут быть подлежащие правовой охране РИД.

6. ПУБЛИКАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ НИОКР

6.1. Университет содействует научно-технологическому развитию и поддерживает информационную открытость в отношении новых технологий. Авторы создаваемых в Университете технологий вправе самостоятельно определять необходимость и способы опубликования своих исследований и разработок при условии окончания обязательных процедур и экспертиз, связанных с информационной безопасностью и оценкой охраноспособности (патентоспособности) объекта и(или) технологии, информация о котором(-ой) будет раскрыта в публикации.

6.2. На все созданные в Университете технологии (в т.ч. РИД) устанавливается режим конфиденциальности с момента их создания до момента завершения экспертиз и оценок со стороны ответственных за это подразделений и сотрудников Университета, для

чего в Университете создается постоянно действующая техническая комиссия, выявляющая в созданных технологиях (в т.ч. РИД) наличие сведений, отнесенных законодательством Российской Федерации к государственной тайне, а также сведений, составляющих коммерческую тайну Университета, и оснований для осуществления процедур по соблюдению законодательства об экспортном контроле.

6.3. Автору следует учитывать, что раскрытие информации затрудняет или полностью исключает ее последующую охрану в качестве объекта ИС (так, для ноу-хау требуется обязательное сохранение в тайне, для объектов патентного права работают правила о сроке, в течение которого может быть подана патентная заявка после раскрытия сути РИД), поэтому опубликование информации о технологиях (в т.ч. РИД) не должно осуществляться до момента завершения всех процедур и экспертиз по выявлению наличия/отсутствия сведений, отнесенных законодательством Российской Федерации к государственной тайне, а также сведений, составляющих коммерческую тайну Университета, оснований для осуществления процедур по соблюдению законодательства об экспортном контроле и проверки охраноспособности (патентоспособности) РИД, информация о которых будет раскрыта в публикации.

7. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРАВ НА РИД

(См. Политика в области интеллектуальной собственности Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»).

8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ПРИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ НИОКР

8.1. Финансирование деятельности научных подразделений вуза производится:

- по проектам в рамках государственного задания Минобрнауки РФ - за счет средств федерального бюджета;
- по грантам - за счет средств головной организации именным финансированием проектов-победителей;
- по федеральным целевым программам - за счет бюджетных средств министерств и головных организаций;
- по хозяйственным договорам - за счет средств заказчика;
- за счет собственных средств университета, а также из других источников, не запрещенных действующим законодательством РФ.

8.2. Распределение средств по выполняемым НИР осуществляет руководитель научного проекта в пределах утвержденных смет.

8.3. Фонд руководителя ВТК-научного руководителя формируется с учетом:

- налоговых отчислений;
- накладных расходов, которые составляют до 20% (если иное не предусмотрено).

Шкала расчета накладных расходов, рассчитывается исходя из суммы договора (таблица 1).

Таблица 1. Расчет накладных расходов по договору на выполнение НИОКТР, услуг.

сумма договора, руб.	Накладные расходы, %	сумма накладных, руб.
До 50 000, 00	2	Не более 2500,00
До 100 000,00	5	Не более 1 000,00
До 500 000,00	10	Не более 5 000,00
500 000 – 800 000	15	Не более 120 000,00
Свыше 1 000 000	20	Исходя из суммы договора

8.4. Фонд руководителя ВТК - научного руководителя при выполнении научного проекта включает в себя:

фонд заработной платы штатных сотрудников и совместителей в соответствии со штатным расписанием;

фонд членов ВТК, работающих по договору гражданско - правового характера;

стимулирующие выплаты сотрудникам Университета, привлекаемых из числа профессорско-преподавательского состава (в том числе заведующих кафедр), вспомогательного персонала, административно-управленческого персонала;

очередные оплачиваемые отпуска и компенсации за неиспользованный отпуск при увольнении штатных сотрудников;

страховые взносы;

другие расходы в рамках сметы по научному проекту.

8.5. Изменение размеров обязательных налоговых отчислений производится на основании изменений соответствующего законодательства РФ.

8.6. При временном отсутствии финансирования по выполняемому научному проекту оплата труда штатных сотрудников приостанавливается и оформляется отпуск без содержания.

8.7. Оплата труда штатных сотрудников по научному проекту в случае возникновения форс - мажорных обстоятельств, носящий временный характер, может производиться из накладных расходов УНИР, внебюджетных средств Университета, но не более 2 месяцев, с последующей компенсацией этих расходов из средств научного проекта.

9. ИНФРАСТРУКТУРА ОБЕСПЕЧЕНИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ

Для создания эффективного механизма коммерциализации научно-технических разработок в вузе создан центр трансфера инновационных технологий (ЦТТ). Центр трансфера технологий – это «подразделение, которое инициирует движение технологии с использованием каких-либо информационных каналов от одного ее индивидуального или коллективного носителя к другому».

Задачами центра трансфера технологий выступают:

Развитие инфраструктуры обеспечения трансфера технологий и предпринимательства, масштабирование результатов ее деятельности.

Совершенствование системы управления результатами интеллектуальной деятельности.

Расширение портфеля конкурентоспособных технологических компетенций, инновационных разработок, продуктов и услуг БГТУ им. В.Г. Шухова и обеспечение их коммерциализации;

Развитие сотрудничества с индустриальными партнерами, научными и образовательными организациями.

Оказание услуг научным и образовательным организациям по трансферу технологий.

Развитие предпринимательской культуры у работников и обучающихся университета.

Создание сети по трансферу технологий в партнерских научных и образовательных организациях высшего образования.

Преобразование университета в центр экспертизы и решения научно-технических проблем индустриальных партнеров.

Определение наиболее перспективных и востребованных направлений исследований и разработок.

Продвижение информации об инновационных разработках, имеющих коммерческий потенциал.

Привлечение заказов на исследования из государственного и коммерческого секторов экономики.

Упорядочение, оценка и защита объектов интеллектуальной собственности.

Оказание консультационных, информационных, маркетинговых и иных консалтинговых услуг разработчикам и потенциальным покупателям интеллектуальной собственности для упрощения процедуры коммерциализации технологий.

Разработка и внедрение в образовательный процесс модулей, формирующих компетенции в области трансфера технологий.

Проведение и участие в конгрессных и выставочных мероприятиях в области трансфера технологий.

К реализации программы Центра трансфера инновационных технологий привлечены сотрудники следующих структурных подразделений университета.

Отдел создания и оценки объектов интеллектуальной собственности обеспечивает правовую охрану объектов промышленной собственности университета, создаваемых при осуществлении учебной, научной, инновационной деятельности, включая подготовку, оформление и подачу заявок на изобретения и полезные модели в Роспатент; защиту имущественных прав университета в отношении объектов промышленной собственности, а также защита имущественных и личных неимущественных прав их авторов; оказание работникам - авторам объектов промышленной собственности университета консультативно-информационной помощи в реализации имущественных и личных неимущественных прав, принадлежащих им; участие в обучении студентов и аспирантов университета основам правовой охраны объектов интеллектуальной собственности; проводит анализ состояния изобретательской и патентно-лицензионной деятельности университета, предложения по ее усовершенствованию; осуществляет учет и отчетность в области правовой охраны объектов промышленной собственности университета; формирует локальную систему экономических, правовых, и административных механизмов и процедур, обеспечивающей создание, защиту и использование объектов интеллектуальной собственности, адекватных требованиям отечественного рынка; информационно-аналитическое обеспечение работ по созданию, защите и коммерциализации РИД, в частности, консультирование по указанным вопросам.

Управлением научно-исследовательских работ формирует приоритетные направления научно-исследовательской деятельности университета с целью создания новых технологий, развивает новые форматы сотрудничества с промышленными предприятиями с целью внедрения новых технологий в производство, способствует правовой охране и коммерческой реализации объектов интеллектуальной собственности университета, создает условия развития материально-технической базы университета, стимулирование создания в университете результатов интеллектуальной деятельности (РИД) в научно-технической сфере; правовая охрана РИД Университета. Штатная численность сотрудников - 36 человек.

Совместно с Точкой кипения (https://www.bstu.ru/research/scientific_work/activity) разработаны регламенты: сопровождения и предзащит в рамках Точки кипения выпускных квалификационных работ в форме бизнес-проектов по модели «Стартап как диплом», взаимодействия трекеров (наставников) с командой проекта (стартапа); организационно-технического сопровождения проектов, включая регламент организации экспертизы проектов. Организация внутривузовского конкурса стартапов «Кубок молодого инноватора», защита стартап-проекта в рамках защит выпускных квалификационных работ; организация акселерационных и предакселерационных программ (рынки НТИ, сквозные технологии) в созданном пространстве коллективной работы «Предпринимательские точки кипения».

Инновационно-технологический центр (бизнес-инкубатор) организует поддержку малых инновационных предприятий, обеспечивающих доведение научной идеи до коммерческого освоения, выполняющих функцию «инкубатора идеи»; оказывает информационные, консультационные, методические, почтово-секретарские услуги

субъектам малого предпринимательства; создание малых предприятий в сфере наукоемких технологий, созданных с участием студентов, аспирантов и научных работников на базе БГТУ им. В.Г. Шухова и повышение их устойчивости; формирование стандартов профессионального бизнеса среди субъектов малого предпринимательства. Штатная численность – 1,5 ед.

Правовое управление осуществляет сопровождение вопросов передачи прав на РИД.

Кафедра маркетинга. В структуре центра трансфера технологий создана маркетинговая служба с привлечением сотрудников кафедры маркетинга, работа которой обеспечивает продвижение высокотехнологичных продуктов, технологий путем:

- формирования коммерчески подкрепленного запроса со стороны предприятий реального сектора экономики на результаты исследований и разработок, РИД, технологии, экспериментальные образцы продукции;

- поиска лиц, заинтересованных в трансфере технологий;

- участия в обеспечении связей с общественностью, проведения рекламных кампаний и при необходимости мероприятий по продвижению разработок, доведению до целевой аудитории информации о научно-исследовательских возможностях университета и его партнеров;

- построения сети взаимосвязей с научными работниками с целью выявления перспективных разработок и стимулирования изобретательской активности;

- проведения маркетинговых исследований;

- оценки коммерческого потенциала существующих разработок;

- участия в «упаковке» проектов.

Продвижение информации о возможностях университета осуществляется посредством Маркетплейса (<https://inno.bstu.ru/>), включающего электронный каталог инновационных идей и разработок университета, содержащий 10 направлений и более 80 разработок. Работа Маркетплейса направлена на сбор и анализ актуальных потребностей бизнеса; организацию взаимодействия бизнеса и науки; исследование эффективности разработок, проведение онлайн стажировок для студентов, ученых и преподавателей в промышленных компаниях.

10. РИСКИ И МЕРЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

	Тип риска	Вероятность наступления	Степень негативного воздействия	Вид риска	Меры по предотвращению риска
		средняя	средняя	Неисполнение показателя по объемам от выполнения НИОКР, коммерциализации РИД	Активная работа с потенциальными потребителями
	Экономические	средняя	средняя	неудачный выбор объекта интеллектуальной собственности для коммерциализации	Сбор аналитики по отраслям региона (машиностроение, АПК, ГМК, инжиниринг, биотехнологии, технологии материалов, технологии создания, проектирования,

					управления и обслуживания БАС); Аналитика разработок вуза по соответствующим отраслям региональной экономики;
		средняя	средняя	сложности с оценкой стоимости РИД	Разработка эффективной методики оценки стоимости РИД
		средняя	средняя	недостаток средств для получения патента	Аккумуляция необходимых финансовых ресурсов, при наличии востребованности РИД
Организа- ционные риски		средняя	средняя	Нехватка персонала для разработки	Упреждающий подбор кадров, создание кадрового резерва.
		средняя	средняя	Утечка информации	отказ от статуса ноу-хау, не защищающего научные результаты
		средняя	средняя	Сбои в поставке комплектующих для выполнения НИР	Диверсификация применяемой элементной базы, формирование не менее 2 поставщиков на основные комплектующие
		средняя	средняя	Временная нетрудоспособность персонала в результате распространения эпидемии различных заболеваний	Временное планирование с обязательным резервом по времени не менее 25 % от базового срока выполнения.
Регуляти- вные риски		средняя	средняя	Невозможность использования результата НИР из-за недостаточного развития нормативно-правовой базы, препятствующей применению разрабатываемой продукции	Участие в разработке нормативно-правовых актов по «пилотному» использованию инновационной продукции
Управлен- ческие риски		низкая	средняя	Риск ошибок при реализации проекта	Участие в проекте команды по реализации инвестиционных наукоемких проектов

		низкая	средняя	Не достижение требуемого качества результата НИР	Строгое календарное планирование и управление реализацией проекта, постоянный контроль качества
--	--	--------	---------	---	--