

Паспорт стратегического проекта

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ульяновский государственный университет"

Наука = Энергия региона

1. Сроки реализации проекта: 5 (Пять) лет: 2017 – 2021 г.г.
2. Цель реализации проекта: Формирование в Ульяновской области междисциплинарного исследовательского центра, обеспечивающего достижение лидирующих позиций в области радиационных технологий и технологий ядерной медицины, лазерной физики, нанофотоники, робототехники и цифровых производственных технологий, развитие его потенциала, трансфер получаемых знаний в сектор прикладных исследований и разработок, рынки изотопной продукции, ядерной медицины, компактных радиационных источников и накопителей энергии, специализированной электронной компонентной базы, интеллектуальных роботизированных устройств, систем мониторинга безопасности, в т.ч. рынки Национальной технологической инициативы (SafeNet, EnergyNet, HealthNet), через формирование и активное использование эффективной инновационной экосистемы УлГУ. Актуальность проекта обусловлена:
 - имеющимся научно-техническим заделом мирового уровня;
 - высокими компетенциями команды;
 - соответствием целей проекта государственным задачам развития стратегических отраслей, в т.ч. стратегии ГК «Росатом» в части развития в вузах инжиниринговой и инновационной инфраструктуры (R&D-центров, ЦТТ, инжиниринговых центров);
 - интенсивным развитием ядерной медицины в РФ и строительством значительного количества центров ядерной медицины (ФВЦМР, ПЭТ), высоким экспортным потенциалом РФП, в частности, в страны южно-азиатского региона (Китай, Индия, Вьетнам);
 - соответствием целей проекта приоритетным блокам мероприятий проекта «Развитие инновационного кластера Ульяновской области в комплексе проектов Технокампус 2.0 – Технологическая долина 2.0 – Сантор» и Стратегии развития города Ульяновска до 2030 года по развитию предпринимательства, в том числе в высокотехнологических секторах.
3. Задачи реализации проекта: 3.1. Развитие целостной инфраструктуры по направлениям «Радиационные технологии», «Персонафицированная ядерная медицина» обеспечивающей полный цикл разработок от научного поиска до создания опытно-промышленного образца, в т.ч. за счет:
 - создания и развития Центра прототипирования, Инжинирингового центра «Атоминжиниринг», конструкторского бюро, опытно-экспериментального производства, научно-образовательного центра радиационных технологий;
 - создания Центра компетенций «Цифровое производство высокотехнологич-ных изделий в машиностроении», Центра «Виртуальный инжиниринг и аддитивные технологии»;
 - создания научно-технологического Центра «Персонафицированная ядерная медицина» (далее – Центр), состоящего из: лаборатории разработки и синтеза РФП; лаборатории

доклинических испытаний РФП; лаборатории клинического применения РФП в Ульяновском областном онкологическом диспансере; лаборатории клинического применения РФП в Федеральном высокотехнологичном центре медицинской радиологии ФМБА России (г. Дмитровград). Инфраструктурного и материально-технического оснащения Центра за счет строительства нового помещения Центра в соответствии с требованиями стандарта GLP и нормами радиационной безопасности;

- получения Лицензий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право конструирования и изготовления оборудования для объектов использования атомной энергии; лицензии на право работы с изотопами 4 группы. Аккредитации Федеральной службой по аккредитации лаборатории материаловедения; испытательной лаборатории РФП в соответствии с требованиями стандарта GLP. Получения лицензии Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения медицинской лицензии и разрешения на деятельность по обороту наркотических веществ; свидетельства Министерства здравоохранения РФ об аккредитации на право проведения клинических исследований лекарственных препаратов для медицинского применения;
- создания Центра трансфера технологий УлГУ (далее – ЦТТ) в составе: экспертно-аналитического центра; центра прототипирования УлГУ; молодежного центра трансфера технологий; клуба УМНИКов УлГУ (участники программы «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере);

3.2. Решение комплекса исследовательских и инженерно-технических задач связанных с разработкой:

- новых материалов и обоснование их ресурса для перспективных реакторов ядерного деления и термоядерного синтеза; радиационных технологий модификации изделий наномикроэлектроники; новых оптоволоконных и электронных систем мониторинга состояния объектов атомной техники; технологий производства радиоизотопов, перспективных для синтеза новых радиофармпрепаратов; новых человеко-машинных интерфейсов и интеллектуальных роботизированных устройств для предприятий атомной отрасли.
- новых компонентов РФП, включающих молекулы адресной доставки и носителей изотопов для использующихся в ядерной медицине радионуклидов; новых РФП на основе новых реакторных и циклотронных изотопов, внедрение их в ядерную медицину; новых технологий персонификации РФП; новых технологий синтеза РФП из компонентов, адаптированных для использования в существующих и планируемых к созданию на территории РФ региональных онкологических клиниках и ПЭТ-центрах, а также на поиск новых перспективных клинических областей использования РФП.
- не имеющих мировых аналогов технологических решений в области квантовой электроники, востребованных в широком круге приложений, включая лазерные ускорители, комплексы обработки материалов микро- и нанoeлектроники, системы управления быстрыми химическими реакциями и т.д.
- систем оптимального управления производственными ресурсами с целью обеспечения производства высокотехнологичной продукции «точно в срок, под заданную себестоимость, с учетом рисков»;
- проведением междисциплинарных исследований на стыке физики лазеров, ядерной физики,

материаловедения и биологии;

Расширение сетевого взаимодействия с академическими и отраслевыми научно-исследовательскими институтами, международными научными центрами – НЦВО РАН, ИОФ РАН, Институтом микроэлектроники и нанотехнологий РАН, ИРЭ РАН, Технологическим университетом и технопарком в г. Тампере (Финляндия), университетом г. Монс (Бельгия), Индийским технологическим университетом г. Рурки и т.д. Развитие самоорганизации в форме проектных Консорциумов для повышения конкурентоспособности производственных цепочек и взаимной поддержки.

3.3. Внедрение технологий и новых продуктов, характеризующихся высоким потенциалом коммерциализации, в т.ч. в формах прямых договоров на ОКР (ОТР), в форме передачи лицензионных прав на использование и франчайзинга потенциальным потребителям, а также за счет создания совместных с университетом малых инновационных предприятий, лицензионных соглашений.

Содействие генерации знаний и разработке технологий и продуктов, востребованных у компаний реального сектора экономики, через различные форматы кооперации УлГУ и компаний-лидеров рынка. Эффективное взаимодействие УлГУ с участниками региональной и национальной инновационной экосистемы в сфере трансфера технологий. Создание и развитие опытно-экспериментальных производств оборудования для объектов использования атомной энергии; компонентов фотоники, синтеза радиофарм-препаратов.

3.5. Развитие кадрового потенциала за счет:

- разработки и реализации образовательных программ подготовки кадров с учетом потребностей предприятий кластера приборостроения Ульяновской области;
- повышения внутрироссийской и международной мобильности аспирантов и молодых научно-педагогических работников;
- профориентационной работы, обеспечивающей выбор направления обучения и последующее трудоустройство студентов;
- научно-образовательной деятельности, обеспечивающей, в частности, подготовку высококвалифицированных научных кадров в аспирантуре и защиту диссертаций;
- развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации собственных кадров УлГУ для работы в сфере технологического предпринимательства, в т.ч. за счет приглашения в УлГУ ведущих зарубежных и российских специалистов, реализации программ акселерации, повышения внутрироссийской и международной мобильности сотрудников. Формирование группы высококвалифицированных проектных менеджеров. Реализация программ и мероприятий, направленных на развитие инновационной деятельности, молодежного научно-технического и инновационного творчества в УлГУ;
- развитие системы привлечения проектных команд в ЦТТ и юридического их оформления, системы поиска и структурирования проектов. Создание в ЦТТ системы юридического сопровождения представительств ключевых институтов инновационного развития. Расширение программы мониторинга и «сканирования» команд и проектов с высоким потенциалом развития и коммерциализации за пределами Ульяновской области в целях

привлечения их в УлГУ и на территории инновационного кластера Ульяновской области.

4. Ключевые участники проекта:

4.1 Руководитель проекта: Руководитель проекта – директор Научно-исследовательского технологического института им. С.П. Капицы, к.т.н. Фомин Александр Николаевич.

А.Н. Фомин является:

- региональным представителем Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере в Ульяновской области;
- членом Проектного комитета при Губернаторе Ульяновской области по реализации проекта «Развитие инновационного кластера Ульяновской области в комплексе проектов Технокампус 2.0 – Технологическая долина 2.0 – Сантор»;
- членом Совета по модернизации экономики и инновационному развитию Ульяновской области;
- автором более 30 статей и публикаций, в т.ч. в сфере трансфера технологий, создания и развития инновационной инфраструктуры;
- соруководителем Программы развития ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» на 2012-2016 гг. (поддержана по итогам конкурсного отбора программ стратегического развития государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, проведенного Минобрнауки России в декабре 2011 г.);
- руководителем успешно реализованного проекта создания и развития Центра молодежного инновационного творчества «Воплощение» на базе УЛК №5;
- ответственным исполнителем (администратором) двух успешно реализованных проектов в рамках Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. №218: 1) Производство стержней управления и защиты с повышенными эксплуатационными характеристиками для действующих и инновационных ядерных реакторов IV поколения (инициатор – АО «ГНЦ НИИАР»); 2) Комплексная модернизация и развитие производства реакторных радионуклидов в ОАО «ГНЦ НИИАР» для обеспечения развития ядерной медицины и радиационных технологий» (инициатор – АО «ГНЦ НИИАР»);
- соруководителем Программы деятельности студенческих объединений ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» на 2012-2016 гг. (четырежды поддержана по итогам конкурсных отборов программ деятельности студенческих объединений образовательных учреждений высшего профессионального образования, проводимых Минобрнауки России в 2012-2016 гг.).

4.2 Структурные подразделения университета – участники проекта: 1. Научно-исследовательский технологический институт им. С.П. Капицы. Головное подразделение – исполнитель проекта. Обеспечивает комплексное выполнение задач 3.1-3.5

2. Центр компетенций «Авиационные технологии и авиационная мобильность».

Подразделение, обеспечивающее выполнение задач в рамках направления «цифровое производство».

- 4.3 Внешние участники проекта: 1. Управляющая компания Ядерного инновационного кластера г. Димитровграда Ульяновской области. Является Управляющей компанией Ядерного инновационного кластера Ульяновской области (более 50 предприятий). Обеспечивает за счет собственных средств патентование РИД, сертификацию новых продуктов, обучение специалистов университета, продвижение результатов НИОКТР за счет участия в выставках, конференциях; участвует в обеспечении софинансирования проекта.
2. АО Наука и инновации. Является Управляющей компанией, осуществляющей руководство 14 организаций ГК «Росатом», в т.ч. следующих стратегических партнеров и участников проекта: АО «ГНЦ НИИАР» (г. Димитровград, Ульяновская обл.), АО «ИРМ» (г. Заречный, Свердловская обл.) и т.д. АО «НИФХИ им. Л.Я. Карпова», АО «ГНЦ РФ – ФЭИ им. А.И. Лейпунского» (г. Обнинск). Организация, а также отдельно подведомственные предприятия выступают в качестве заказчика ОКР (ОТР); участвует в обеспечении софинансирования проекта.
3. АО «Авиастар-СП». Ульяновский авиационный завод входит в структуру ПАО «Объединённая авиастроительная корпорация» (ОАК). Выступает в качестве заказчика ОКР (ОТР); участвует в обеспечении софинансирования проекта.
4. ЗАО «Фарм-Синтез». Один из лидеров российского рынка фарминдустрии. Производитель радиофармацевтической продукции. Предприятие выступает в качестве заказчика ОКР (ОТР).
5. Агентство технологического развития Ульяновской области. Является Управляющей компанией инновационного кластера УО, головной исполнитель проектов «Технокампус 2.0 – Технологическая долина 2.0 – Сантор». Организация выступает в качестве технологического брокера разработок; участвует в обеспечении софинансирования проекта.

5. Результаты и эффекты проекта:

- 5.1 Ключевые результаты проекта к концу 2017 года: Сформирована организационная структура научно инновационной деятельности, реализующая принципы и инструментарий межотраслевой и международной интеграции и проектной кооперации, активной подготовки и вовлечения молодых ученых, инженерно-технических работников, аспирантов и студентов в НИР (ОКР/ОТР), и обеспечивающая следующие показатели развития:
- 5.1.1. Число публикаций коллектива, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science в 2017 году – 55; Scopus – 66 (в т.ч. в журналах, входящих в 1-й и 2-й квартили – 20).
- 5.1.2. Число патентов в 2017 году – 20.
- 5.1.3. Объем НИОКТР, выполненных коллективом в 2017 году – 160 млн руб.
- 5.1.4. Количество защит диссертаций - 5.
- 5.1.5. Получение лицензий Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право конструирования оборудования для объектов использования атомной энергии, на право работы с изотопами 4 группы и лицензии Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения медицинской лицензии и разрешения на деятельность по обороту наркотических веществ, обеспечивающие с 2018 года расширение спектра предложений предприятиям атомной отрасли в области разработки нестандартного

технологического оборудования и синтеза радиофармпрепаратов.

Получение аттестата аккредитации лаборатории материаловедения в области испытания механических свойств и подтверждения химического состава сталей и сплавов, обеспечивающий с 2018 года комплекс работ в области контроля качества сталей и сплавов на соответствие с ТУ предприятий ГК «Росатом».

5.1.6. Создание на базе Центра «Персонафицированная ядерная медицина» двух лабораторий: лаборатории разработки и синтеза РФП и лаборатории доклинических испытаний РФП, функционал которых состоит в разработке и доклинических испытаниях РФП (разработка, изготовление и синтез, исследование эффективности, фармакокинетики, фармакодинамики, токсичности и безопасности РФП), предназначенных для диагностики и лечения онкологических заболеваний).

Создание на основе технологической базы центра "Лазерные технологии и технологии нанофотоники" участка производства волоконных лазерных компонентов (систем ввода и вывода излучения, модуляторов и т.д.). Предполагается, что заказчиками изготавливаемых комплектующих станут крупные российские компании – дистрибьюторы и интеграторы лазерного оборудования.

5.1.7. Объем ОКР (ОТР), выполненных по заказу предприятий реального сектора экономики, коллективом в 2017 году – 75 млн руб.

5.1.8. Расширение международного научного сотрудничества. Привлечение к участию в НИР новых российских и зарубежных партнеров приведет к расширению спектра совместных исследований – университет г. Познань (Польша), университет г. Брест (Франция) исследования в области магнитооптики, университет г. Астон (Великобритания) исследования в области микроволновой фотоники. Количество публикаций, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, подготовленных совместно со специалистами крупнейших зарубежных исследовательских центров в 2017 г. – 5.

5.1.9. Доля затрат на оплату труда молодых ученых (специалистов), аспирантов, студентов в общем размере фонда оплаты труда исполнителей НИОКТР, выполненных коллективом по заказам предприятий реального сектора экономики – 25%.

5.2 Ключевые результаты проекта к концу реализации проекта: 5.2.1. Число публикаций коллектива, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science в 2021 году – 100; Scopus – 112 (в т.ч. в журналах, входящих в 1-й и 2-й квартили – 40).

5.2.2. Число патентов, полученных в 2021 году – 45.

5.2.3. Объем НИОКТР, выполненных коллективом в 2021 году – 255 млн руб.

5.2.4. Объем НИОКТР, выполненных по заказу предприятий реального сектора экономики, коллективом в 2021 году – 160 млн руб.

5.2.5. Количество «стратегических» заказчиков НИОКТР (наличие более 2-х договоров, или комплексных договоров на все стадии ОКР (ОТР)) – 10.

5.2.6. Привлечены к работе коллектива ведущие ученые в области физики лазеров и плазмоники, радиационных технологий и ядерной медицины, имеющие опыт создания прорывных заделов в разработке наукоемких производств (с показателями цитирования (h-индекс) более 20) - 4.

5.2.7. Создание консорциума «Фотоника 2020» на основе кооперации коллективов

партнерских научных центров (НЦВО, УлГУ, Тампере) и ряда ведущих российских университетов (НГУ, МХТИ им. Менделеева, ИТМО, МИФИ и т.д.) для участия в Международных исследовательских программах (например, рамочных программах Евросоюза и т.п.). Количество публикаций, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, подготовленных совместно со специалистами крупнейших зарубежных исследовательских центров в 2021 г. – 15.

5.2.8. Количество защит диссертаций в 2021 году – 12.

5.2.9. Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков университета 23.

5.2.10. Доля аспирантов, студентов, молодых научно-технических и инженерных работников, привлеченных к НИОКТР по заказам предприятий реального сектора экономики, не менее 30%.

5.3 Влияние проекта на развитие университета: •Рост количества опубликованных статей и охраняемых документов на интеллектуальную собственность;

•Рост количества студентов и рост качества их образования и компетенций;

•Рост количества квалифицированных преподавателей;

•Рост объема заказов на НИР и ОКР (ОТР), услуги инжиниринга;

•Модернизация материально-технической базы.

Ожидается:

– Вовлечение и закрепление в секторе научных исследований молодых высококвалифицированных кадров, рост научно-исследовательского и инновационного потенциалов коллектива.

– Модернизация материально-технической и инфраструктурной базы научных исследований и инжиниринговой деятельности по актуальным для региональной экономики приоритетным направлениям.

– Динамичное развитие блока R&D и инжиниринга по направлениям лазерные технологии, радиационные технологии, робототехника, цифровые технологии и технологии ядерной медицины, целостно обеспечивающего генерацию новых знаний, разработку технологий и продуктов, конкурентоспособных на российском и зарубежном рынках, трансфер их на рынки.

– Включение УлГУ в отраслевые технологические цепочки (ГК «Росатом»), R&D-центров ядерной медицины (ФВЦМР, ПЭТ), R&D-центров ядерной медицины (ФВЦМР, ПЭТ) и создание востребованных на рынке продуктов, интеграция УлГУ с предприятиями реального сектора экономики, ведущими научно-техническими центрами. Включение УлГУ в крупные российские и международные проекты и консорциумы по приоритетному направлению.

Укрепление позиций УлГУ как разработчика и изготовителя инновационных продуктов для российских и зарубежных предприятий, а также иных рынков, в т.ч. рынков Национальной технологической инициативы (SafeNet, EnergyNet, HealthNet).

Все это обеспечит:

– рост спроса на результаты НИР и ОКР (ОТР), услуги инжиниринга по направлению «Радиационные технологии» от предприятий региональных отраслевых кластеров Ульяновской области и предприятий атомной отрасли РФ – не менее 130 млн руб. с 2021

года;

– рост качественных и количественных показателей публикационной активности по направлениям лазерные технологии, радиационные технологии, робототехника, цифровые технологии и технологии ядерной медицины с 2021 года – не менее 100 статей в WoS, и патентно-лицензионной деятельности с 2021 года – не менее 45 патентов.

5.4 Влияние проекта на социально-экономическое развитие региона (макрорегиона):

Реализация проекта позволит Ульяновской области:

- укрепить свои позиции одного из ключевых регионов локализации производственных и исследовательских мощностей;
- усилить значение области как научного центра национального уровня, в том числе за счет увеличения высокорейтинговых публикаций в международных реферируемых журналах;
- повысить привлекательность Ульяновска для талантливых исследователей, в том числе из других регионов, желающих продолжить карьеру в составе сильных, признанных и востребованных научных коллективов;
- подтвердить значение Ульяновской области как одного из важнейших регионов, обеспечивающих решение ключевых задач национальной безопасности России.

Организации, являющиеся внешними участниками проекта, смогут повысить свою конкурентоспособность, и улучшить экономические показатели.

Будет создан новый сектор экономики, обеспечивающий следующие дополнительные результаты для социально-экономического развития Ульяновской области:

- Снижение смертности от онкологических заболеваний.
- Рост объема НИОКТР, выполняемых организациями региона.
- Рост объема отгруженной организациями региона инновационной продукции, а также инновационных работ и услуг.
- Рост количества высокотехнологичных рабочих мест.
- Рост налоговых отчислений в консолидированный бюджет региона.

Организации, являющиеся внешними участниками проекта, смогут повысить свою конкурентоспособность и улучшить экономические показатели, в том числе:

- рост объема отгруженной организациями региона инновационной продукции, а также инновационных работ и услуг;
- рост количества высокопроизводительных рабочих мест. По результатам реализации проекта будет создано не менее 50 новых рабочих мест;
- рост налоговых отчислений в консолидированный бюджет региона.

6. Показатели эффективности реализации проекта:

Наименование показателя, ед.измерения	Методика расчета показателя	Фактическое значение показателя на 01.01.2017	Целевые значения показателя				
			2017	2018	2019	2020	2021
Объем НИОКТР, выполненных коллективом исполнителей проекта (млн руб.)	Объем НИОКТР, выполненных коллективом исполнителей проекта	150	160	175	200	225	255

Наименование показателя, ед.измерения	Методика расчета показателя	Фактическое значение показателя на 01.01.2017	Целевые значения показателя				
			2017	2018	2019	2020	2021
Число публикаций исполнителей проекта, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus (шт.)	Число публикаций УлГУ, авторами которых являются исполнители проекта, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus	60	66	79	90	103	112
Число публикаций исполнителей проекта, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus, входящих в 1-й и 2-й квартили (шт.)	Число публикаций УлГУ, авторами которых являются исполнители проекта, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science и Scopus, входящих в 1-й и 2-й квартили	19	20	23	26	30	40
Объем НИОКТР (заисключением средств бюджетной системы РФ, государственных фондов поддержки науки), выполненных коллективом исполнителей проекта (млн руб.)	Объем НИОКТР (заисключением средств бюджетной системы РФ, государственных фондов поддержки науки), выполненных коллективом исполнителей проекта	63	75	85	105	130	160
Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков университета (ед.)	Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков ЦГТ УлГУ по специализации УлГУ	4	12	17	25	42	63

7. Бюджет проекта:

Источник финансирования	Объем финансирования, млн. руб.				
	2017	2018	2019	2020	2021
субсидия	4	89	89	0	0
софинансирование	39,6	35	52,5	80	120
Всего:	43.600	124.000	141.500	80.000	120.000

8. Календарный план реализации Проекта:

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
1	Создание конструкторского бюро НИТИ им. С.П. Капицы. Создание Инжинирингового центра «Атоминжиниринг». Создание двух лабораторий Центра «Персоналифицированная ядерная медицина»: лаборатории разработки и синтеза РФП и лаборатории доклинических испытаний РФП Приобретение основных средств, комплектующих. Формирование бизнес-процессов и технологических процессов. Проведение маркетинговых мероприятий	10.2017	Организационно-структурные документы системы менеджмента качества УлГУ. Конструкторское бюро. Инжиниринговый центр, первично укомплектованный персоналом и основными средствами (сайт подразделения). Публикации в СМИ

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
2	<p>Получение необходимых разрешительных документов, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Получение лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право конструирования оборудования для объектов использования атомной энергии; – Получение Лицензии Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право работы с изотопами 4 группы опасности – Получение Лицензии Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения медицинской лицензии и разрешения на деятельность по обороту наркотических веществ – Аккредитация лаборатории материаловедения 	04.2018	<p>Лицензии Ростехнадзора на право конструирования оборудования для объектов использования атомной энергии; на право работы с изотопами 4 группы опасности. Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения медицинской лицензии и разрешения на деятельность по обороту наркотических веществ.</p> <p>Аттестат аккредитации лаборатории материаловедения в области испытания механических свойств и подтверждения химического состава сталей и сплавов.</p> <p>Договора/соглашения на услуги в области аккредитации лаборатории (не менее 1)</p>
3	<p>Решение комплекса актуальных исследовательских и инженерно-технических задач по направлениям «радиационные технологии», «радиобиология», «цифровые производственные технологии», «робототехника», «лазерные технологии, технологии нанопотоники»</p>	12.2017	<p>Выполненных НИР (ОКР/ОТР) – не менее 12</p> <p>Статьи в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science/Scopus, – не менее 66</p> <p>Патенты – не менее 20</p>
4	<p>Формирование пакета предложений предприятиям реального сектора экономики. Подготовка заявок на формирование тематик федеральных и отраслевых целевых программ, в т.ч. совместно с предприятиями высокотехнологичных отраслей экономики, в т.ч. в рамках технологических платформ и дорожных карт НТИ. Создание на основе технологической базы центра "Лазерные технологии и технологии нанопотоники" участка производства волоконных лазерных компонентов (систем ввода и вывода излучения, модуляторов и т.д.). Предполагается, что заказчиками изготавливаемых комплектов станут крупные российские компании – дистрибьюторы и интеграторы лазерного оборудования</p>	12.2017	<p>ОКР(ОТР), выполненных по заказу предприятий реального сектора экономики, – не менее 5</p> <p>Заявок на формирование тематик федеральных и отраслевых целевых программ – не менее 5</p> <p>Лицензионных договоров на уступку прав на РИД – не менее 1</p> <p>Соглашения об участии в технологических платформах</p>
5	<p>Развитие имеющихся и поисковых контактов и сотрудничества с зарубежными партнерами. Проведение рабочих встреч, консультаций, стажировок ученых в целях повышения их профессиональной подготовки, прямые связи с научными коллективами</p>	12.2017	<p>Проекты, программы совместных НИР с зарубежными научными группами. Количество публикаций, индексируемых в Web of Science, подготовленных совместно со специалистами крупнейших зарубежных исследовательских центров – 5</p>

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
6	Реализация программы внутрисерийской и международной мобильности аспирантов и молодых ученых. Вовлечение молодых ученых, инженерно-технических работников, аспирантов и студентов в НИР. Профорientационная работа в школах, средних специальных образовательных учреждениях	12.2017	Защит диссертаций – не менее 5. Количество (доля) аспирантов, студентов, молодых научно-технических и инженерных работников, привлеченных к НИОКТР (в ФОТ) – 25% Количество аспирантов, студентов, молодых ученых, прошедших обучение стажировки на базе ведущих российских и зарубежных центров, – не менее 3
7	Включение УлГУ в технологические цепочки ГК «Росатом». Создание в Ульяновском областном онкологическом диспансере лаборатории Центра для клинического применения РФП	07.2018	Соглашения с предприятиями ГК «Росатом» о намерениях / совместной деятельности. Документы системы менеджмента качества УлГУ. Лаборатория, первично укомплектованная персоналом и основными средствами (сайт подразделения). Публикации в СМИ
8	Получение аттестата аккредитации в качестве испытательной лаборатории Федеральной службы аккредитации в соответствии с требованиями стандарта GLP. Получение свидетельства Министерства здравоохранения РФ об аккредитации на право проведения клинических исследований лекарственных препаратов для медицинского применения	06.2019	Аттестат аккредитации. Свидетельство
9	Решение комплекса актуальных исследовательских и инженерно-технических задач по направлениям «радиационные технологии», «радиобиология», «цифровые производственные технологии», «робототехника», «лазерные технологии, технологии нанопотоники»	12.2018	Выполненных НИР (ОКР/ОТР) – не менее 14. Статьи в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science/Scopus, – не менее 75 Патенты – не менее 25
10	Трансфер технологий и новых продуктов, в т.ч. посредством заключения лицензионных соглашений, создания малых инновационных предприятий. Формирование пакета заказов на ОКР (ОТР). Выполнение услуг и работ ИЦ «Атоминжиниринг» для участников и партнеров Инжинирингового центра, участников Ядерного инновационного кластера Ульяновской области	12.2018	Лицензионных договоров на уступку прав на РИД – не менее 2 Совместных МИП – не менее 2 Заявок на формирование тематик федеральных и отраслевых целевых программ – не менее 5

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
11	Формирование и развитие отношений с зарубежными научными группами, ведущими научными центрами. Подготовка заявок на привлечение финансирования НИР и ОКР по направлению в партнерстве с зарубежными научными группами	12.2018	Соглашения с зарубежными научными центрами о намерениях /совместной деятельности – не менее 3 Совместных в партнерстве с зарубежными научными группами заявок на НИОКТР – не менее 3
12	Подготовка кадров высшей квалификации. Разработка новых и адаптация реализуемых образовательных программ к требованиям рынка инжиниринговых услуг. Формирование кадровых инжиниринговых команд, работающих по проектному принципу. Разработка и реализация программы внутрироссийской и международной мобильности аспирантов и молодых ученых. Вовлечение молодых ученых, инженерно-технических работников, аспирантов и студентов в НИР. Профорientационная работа в школах, средних специальных образовательных учреждениях	12.2018	Защита диссертаций – не менее 6 Количество (доля) аспирантов, студентов, молодых научно-технических и инженерных работников, привлеченных к НИОКТР – 27% Количество аспирантов, студентов, молодых ученых, прошедших обучение стажировки на базе ведущих российских и зарубежных центров, – не менее 5
13	Создание в Федеральном высокотехнологичном центре медицинской радиологии ФМБА России (г. Дмитровград) лаборатории клинического применения РФП	09.2019	Документы системы менеджмента качества УЛГУ. Лаборатория, первично укомплектованная персоналом и основными средствами (сайт подразделения). Публикации в СМИ
14	Решение комплекса актуальных исследовательских и инженерно-технических задач по направлениям «радиационные технологии», «радиобиология», «цифровые производственные технологии», «робототехника», «лазерные технологии, технологии нанофотоники»	12.2019	Выполненных НИР (ОКР/ОТР) – не менее 17 Статьи в журналах, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science/Scopus, – не менее 85 Патенты – не менее 25

№	Наименование мероприятия	Срок исполнения	Результаты исполнения
15	Трансфертехнологий и новых продуктов, в т.ч. посредством заключения лицензионныхсоглашений, создания малых инновационных предприятий. Формирование пакетазаказов на ОКР (ОТР). Внедрение изотопов Радий-223 и Радий-224 в клиническуюпрактику и разработка РФП на их основе. Создание участка тестирования и сборкиволоконных лазеров (в том числе медицинской направленности), а также отдельныхэлементов лазерной техники (систем ввода и вывода, модуляторов, компрессоров(временных и спектральных), усилителей, коллиматоров и т.д.)	12.2019	Лицензионных договоров на уступку прав на РИД – не менее 2 Совместных МИП – не менее 4 Заявок на формирование тематик федеральных и отраслевыхцелевых программ – не менее 5 Опытно-экспериментальное производство
16	Формирование и развитиеотношений с зарубежными научными группами, ведущими научными центрами.Подготовка заявок на привлечение финансирования НИР и ОКР по направлению в партнерстве с зарубежными научными группами	12.2019	Соглашения с зарубежными научными центрами о намерениях /совместной деятельности – не менее 3 Совместных в партнерстве с зарубежными научными группамизаявок на НИОКТР – не менее 3
17	Расширение участия в проектах и программах Европейского содружества и международных фондов. Заключение договоров на ОКР (ОТР)	12.2019	Соглашения с зарубежными научными центрами о намерениях /совместной деятельности – не менее 5 НИОКТР, выполняемых в партнерстве с зарубежныминаучными группами, – не менее 2
18	Подготовка кадров высшейквалификации	12.2019	Защитдиссертаций – не менее 6 Количество (доля) аспирантов, студентов, молодых научно-технических и инженерных работников, привлеченных кНИОКТР – 30% Количество аспирантов, студентов, молодых ученых, прошедших обучение, стажировки на базе ведущих российских и зарубежных центров, – не менее 10
19	Работа коллектива в штатномрежиме	12.2020	Новые продукты и технологии.Показатели в соответствии с разделом 6
20	Работа коллектива в штатномрежиме	12.2021	Новые продукты и технологии.Показатели в соответствии с разделом 6

9. Взаимосвязь стратегического проекта развития с дорожной картой Программы развития (2017 г.):

9.1. Перечень мероприятий Программы развития, которые будут реализованы в рамках стратегического проекта развития

№	Наименование мероприятия Программы развития	Степень реализации мероприятия Программы развития в рамках стратегического проекта развития
1	Привлечение молодых талантов	Мероприятие реализовано частично
2	Анализ, проектирование и реализация ОП бакалавриата на основе принципа регионализации и стандартизации образования	Мероприятие реализовано частично
3	Развитие существующих и разработка новых образовательных программ магистратуры и аспирантуры, которые обеспечат УлГУ географическое расширение рынка образования	Мероприятие реализовано частично
4	Разработка и внедрение современных проектно-ориентированных методик организации учебного процесса, позволяющих студентам приобретать набор компетенций, связанных с проектной, научной и инновационной деятельностью	Мероприятие реализовано частично
5	Лицензирование и инфраструктурное развитие новых направлений НИР и ОКР (ОТР) УлГУ	Мероприятие реализовано в полном объеме в рамках стратегического проекта развития
6	Создание и развитие научно-технологического центра «Персонализированная ядерная медицина», центра компетенций «Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении», центра компетенций «Радиационные технологии» ГК «Росатом», центра компетенций «Робототехника», центра «Виртуальный инжиниринг и аддитивные технологии», Научно-исследовательского медико-биологического центра	Мероприятие реализовано в полном объеме в рамках стратегического проекта развития
7	Решение комплекса актуальных исследовательских и инженерно-технических задач по направлениям «Радиационные технологии», «Персонализированная ядерная медицина», «Цифровые производственные технологии», «Робототехника», «Лазерные технологии, технологии нанопотоники», «Молекулярная и клеточная биология», «Психолого-педагогическая коррекция и реабилитация лиц, зависимых от психоактивных веществ, а также других форм нехимической зависимости»	Мероприятие реализовано в полном объеме в рамках стратегического проекта развития
8	Развитие программы мероприятий по стимулированию публикационной активности	Мероприятие реализовано частично
9	Создание и развитие Центра трансфера технологий (ЦТТ) УлГУ	Мероприятие реализовано частично
10	Развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации собственных кадров УлГУ для работы в сфере технологического предпринимательства	Мероприятие реализовано частично
11	Развитие системы привлечения проектных команд и юридического оформления их в ЦТТ	Мероприятие реализовано частично
12	Трансфер технологий и продуктов по специализациям ЦТТ УлГУ: радиационные технологии; лазерные и оптоволоконные технологии; ядерная медицина; источники, накопители и преобразователи энергии; робототехника с интеллектуальной системой управления, новые электронные устройства	Мероприятие реализовано частично
13	Развитие деятельности студенческих конструкторских и научно-технологических бюро (СКБ и СНТБ)	Мероприятие реализовано частично

№	Наименование мероприятия Программы развития	Степень реализации мероприятия Программы развития в рамках стратегического проекта развития
14	Развитие деятельности Клуба УМНИКов УлГУ	Мероприятие реализовано частично
15	Привлечение студентов к выполнению НИОКТР	Мероприятие реализовано частично
16	Совершенствование системы (модели и инструментов) мотивации НПП и АУП	Мероприятие реализовано частично
17	Приглашение к разным видам деятельности в университете ведущих российских и зарубежных НПП	Мероприятие реализовано частично
18	Развитие компетенций перспективных НПП и АУП в форме стажировок, повышения квалификации и переподготовки	Мероприятие реализовано частично
19	Генерация кадров в магистратуре и аспирантуре для дальнейшей работы в университете	Мероприятие реализовано частично
20	Институализация организационной структуры	Мероприятие реализовано частично
21	Формирование Дирекции программы развития	Мероприятие реализовано частично
22	Комплексная автоматизация управленческих процессов	Мероприятие реализовано частично
23	Автоматизация образовательного процесса	Мероприятие реализовано частично
24	Определение основных ценностей, составляющих репутацию университета в различных группах внутренних и внешних стейкхолдеров	Мероприятие реализовано частично
25	Корректировка локальных программ деятельности, направленная на улучшение репутации университета	Мероприятие реализовано частично
26	Постоянный мониторинг состояния инфраструктуры (капитальных объектов) университета и повышение эффективности ее использования	Мероприятие реализовано частично
27	Создание завершенного архитектурного и градостроительного облика современного университета	Мероприятие реализовано частично
28	Строительство учебно-лабораторного корпуса (УЛК-6)	Мероприятие реализовано частично
29	Создание Центра «Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении»	Мероприятие реализовано частично
30	Формирование целостной инфраструктуры и материально-технической базы, обеспечивающей полный цикл разработок от научного поиска до создания опытно-промышленного образца, в т.ч. за счет создания и развития Центра прототипирования, Инжинирингового центра «Атоминжиниринг», конструкторского бюро, опытно-экспериментального производства, научно-образовательного центра радиационных технологий	Мероприятие реализовано частично
31	Приобретение комплекса оборудования, обеспечивающего генерацию новых знаний и разработку технологий и продуктов, востребованных в IT, материаловедении, радиохимии, системах безопасности и т.д. для Федеральной площадки «Лаборатория квантовой электроники и оптоэлектроники УлГУ»	Мероприятие реализовано частично

№	Наименование мероприятия Программы развития	Степень реализации мероприятия Программы развития в рамках стратегического проекта развития
32	В рамках направления «Технология здоровьесбережения» стратегического проекта создания НТЦ «Персонифицированная ядерная медицина» создание и оснащение современным оборудованием лаборатории разработки и синтеза РФП; лаборатории доклинических испытаний РФП; лаборатории клинического применения РФП (на базе Ульяновского областного онкологического диспансера, в Федеральном высокотехнологичном центре медицинской радиологии ФМБА России (г. Димитровград))	Мероприятие реализовано частично

9.2. Перечень показателей Программы развития, выполнение которых будет обеспечено за счет реализации стратегического проекта развития

№	Наименование блока мероприятий, к которому относится показатель результативности	Наименование показателя результативности
1	Система профориентационной работы и довузовской подготовки школьников	Ежегодная численность школьников, участвующих в олимпиадах / чел.
2	Формирование портфеля образовательных программ как ресурса подготовки специалистов, владеющих российскими и мировыми практиками	Доля реализуемых основных образовательных программ высшего образования, ориентированных на потребности региональной экономики и социальной сферы / %
3	Формирование портфеля образовательных программ как ресурса подготовки специалистов, владеющих российскими и мировыми практиками	Количество новых образовательных программ магистратуры, ординатуры и аспирантуры / ед.
4	Внедрение мировых, российских практик в образовательную модель университета	Доля образовательных программ, в которых реализована сквозная проектная деятельность / %
5	Внедрение мировых, российских практик в образовательную модель университета	Количество НПП, привлеченных к сквозной проектной деятельности / чел.
6	Внедрение мировых, российских практик в образовательную модель университета	Количество учебно-научных лабораторий на базе вуза при непосредственном участии промышленных партнеров / ед.
7	Развитие научных исследований и разработок в ОУ, имеющих высокий потенциал коммерциализации, в соответствии с приоритетами развития науки и технологий в РФ, дорожными картами Национальной технологической инициативы, программами развития высокотехнологичных кластеров и отраслей	Объем НИОКР, выполненных по приоритетным направлениям научных исследований в рамках стратегических проектов развития УлГУ / млн руб.
8	Развитие научных исследований и разработок в ОУ, имеющих высокий потенциал коммерциализации, в соответствии с приоритетами развития науки и технологий в РФ, дорожными картами Национальной технологической инициативы, программами развития высокотехнологичных кластеров и отраслей	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетной системы РФ, государственных фондов поддержки науки), выполненных по приоритетным направлениям научных исследований в рамках стратегических проектов развития УлГУ / млн руб.
9	Развитие научных исследований и разработок в ОУ, имеющих высокий потенциал коммерциализации, в соответствии с приоритетами развития науки и технологий в РФ, дорожными картами Национальной технологической инициативы, программами развития высокотехнологичных кластеров и отраслей	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, Scopus, изданных по результатам заказных НИР / ед.

№	Наименование блока мероприятий, к которому относится показатель результативности	Наименование показателя результативности
10	Развитие научных исследований и разработок в ОУ, имеющих высокий потенциал коммерциализации, в соответствии с приоритетами развития науки и технологий в РФ, дорожными картами Национальной технологической инициативы, программами развития высокотехнологичных кластеров и отраслей	Количество полученных патентов, зарегистрированных программ для ЭВМ, баз данных, топологий интегральных микросхем в расчете на 100 НПП / ед.
11	Развитие научных исследований и разработок в ОУ, имеющих высокий потенциал коммерциализации, в соответствии с приоритетами развития науки и технологий в РФ, дорожными картами Национальной технологической инициативы, программами развития высокотехнологичных кластеров и отраслей	Доля НПП, участвующих в выполнении заказных НИР (ОКР, ОТР) / %
12	Создание условий для увеличения количества публикаций научно-педагогических работников, введение системы мониторинга показателей цитируемости научных трудов	Доля НПП, являющихся авторами научных публикаций в изданиях, индексируемых Web of Science, Scopus / %
13	Создание условий для увеличения количества публикаций научно-педагогических работников, введение системы мониторинга показателей цитируемости научных трудов	Совокупный импакт-фактор статей (по материалам Journal Citation Reports)
14	Создание условий для увеличения количества публикаций научно-педагогических работников, введение системы мониторинга показателей цитируемости научных трудов	Число публикаций организации, индексируемых в информационно-аналитической системе научного цитирования Web of Science, Scopus, изданных по результатам инициативных (не заказных) НИР, в расчете на 100 НПП / ед.
15	Модернизация и развитие инновационной экосистемы УлГУ	Совокупный оборот малых инновационных предприятий, созданных при университете / млн руб.
16	Модернизация и развитие инновационной экосистемы УлГУ	Количество команд-резидентов бизнес-инкубаторов и технопарков университета / ед.
17	Формирование молодежной научно-практической и исследовательской среды в университете	Доля студентов очной формы обучения, участвующих в выполнении заказных НИОКР с оплатой труда и в качестве соисполнителей в отчетах НИОКР, от общего количества студентов очной формы обучения в вузе / %
18	Формирование молодежной научно-практической и исследовательской среды в университете	Доля научных публикаций в соавторстве со студентами в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ / %
19	Модернизация механизма мотивации НПП и АУП, создание конкурентной академической среды	Количество защит кандидатских и докторских диссертаций / ед.
20	Модернизация механизма мотивации НПП и АУП, создание конкурентной академической среды	Количество приглашенных российских и зарубежных преподавателей, исследователей и практиков / чел.
21	Развитие кадрового потенциала НПП и АУП	Доля исследователей из числа студентов, магистрантов, аспирантов, молодых НПП в возрасте до 39 лет в общей численности исследователей – участников НИР, финансируемых в рамках грантов и научных программ / чел.
22	Развитие кадрового потенциала НПП и АУП	Количество НПП и АУП, прошедших стажировку, повышение квалификации или переподготовку / чел.
23	Развитие кадрового потенциала НПП и АУП	Количество аспирантов, студентов, молодых ученых, выезжавших в ведущие российские и зарубежные центры для выполнения НИР, стажировок / чел.
24	Модернизация организационной структуры	Доля образовательных программ, в которых реализована сквозная проектная деятельность / %

№	Наименование блока мероприятий, к которому относится показатель результативности	Наименование показателя результативности
25	Модернизация организационной структуры	Доля реализуемых основных образовательных программ высшего образования, ориентированных на потребности региональной экономики и социальной сферы / %
26	Оптимизация управленческих процессов за счёт автоматизации делопроизводства и основных видов деятельности	Количество сервисов, доступ к которым предоставляется с помощью единой электронной карты / ед.
27	Управление репутацией	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетной системы РФ, государственных фондов поддержки науки), выполненных по приоритетным направлениям научных исследований в рамках стратегических проектов развития УлГУ / млн руб.
28	Развитие имущественного комплекса ОУ, построенного по модели многокампусного университета	Площадь отремонтированных помещений / м2
29	Развитие имущественного комплекса ОУ, построенного по модели многокампусного университета	Площадь введенных в эксплуатацию помещений / м2
30	Развитие материально-технической базы научно-исследовательской и инновационной деятельности	Объем услуг (поставок), оказанных инжиниринговыми центрами и опытно-экспериментальными производствами / млн руб.

9.3. Распределение бюджета стратегического проекта развития по направлениям преобразований Программы развития

Наименование направления преобразования	Объем финансирования, млн. руб.:	
	субсидия	софинансирование
Модернизация образовательной деятельности	0	0
Модернизация научно-исследовательской и инновационной деятельности	0	36.1
Развитие кадрового потенциала	0	0
Модернизация системы управления университетом	0	0
Модернизация материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры	4	3.5
Развитие местных сообществ, городской и региональной среды	0	0

Руководитель Заявителя

(уполномоченный представитель Заявителя)

 (Костишко Б.М.)
М.П.