

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет»

СОГЛАСОВАНА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Заместитель Министра

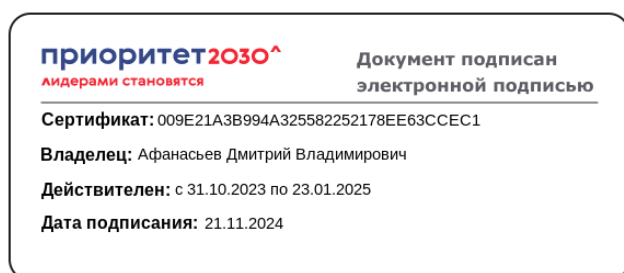
_____/ Д.В.Афанасьев /
(подпись) (расшифровка)

УТВЕРЖДЕНА

Федеральное государственное
бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Ульяновский
государственный университет»

Ректор

_____/ Б.М.Костишко /
(подпись) (расшифровка)



Программа развития университета на 2021–2030 годы

в рамках реализации программы стратегического академического лидерства
«Приоритет-2030»

Программа развития университета рассмотрена на заседании Комиссии (подкомиссии) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по проведению отбора образовательных организаций высшего образования в целях участия в программе стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»

Ульяновск, 2024

Программа (проект программы) представлена в составе заявки на участие в отборе образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программ развития образовательных организаций высшего образования в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» (далее – отбор).

Программа (проект программы) направлена на содействие увеличению вклада в достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, сбалансированное пространственное развитие страны, обеспечение доступности качественного высшего образования в субъектах Российской Федерации, в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год. Целевая модель и ее ключевые характеристики.

1.1. Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.

1.2. Миссия и стратегическая цель.

1.3. Ключевые характеристики целевой модели развития университета, сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.

1.4. Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.

1.5. Основные ограничения и вызовы.

2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.

2.1. Образовательная политика.

2.1.1. Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.

2.2. Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.

2.3. Молодежная политика.

2.4. Политика управления человеческим капиталом.

2.5. Кампусная и инфраструктурная политика.

2.6. Система управления университетом.

2.7. Финансовая модель университета.

2.8. Политика в области цифровой трансформации.

2.9. Политика в области открытых данных.

2.10. Дополнительные направления развития.

3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.

3.1. Описание стратегического проекта № 1

3.1.1. Наименование стратегического проекта.

3.1.2. Цель стратегического проекта.

3.1.3. Задачи стратегического проекта.

3.1.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

4. Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1. Структура ключевых партнерств.

4.2. Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

1. Текущее состояние и результаты развития университета с 2010 по 2020 год.

Целевая модель и ее ключевые характеристики.

1.1. Ключевые результаты развития в предыдущий период и имеющиеся заделы.

Ульяновский государственный университет (УлГУ) – один из крупных университетов Приволжского федерального округа и самый молодой университет Ульяновской области. Он был основан в 1988 г. как филиал Московского государственного университета им М.В.Ломоносова, в 1996 г. получил статус самостоятельного университета, а в 2017 г. получил статус опорного университета Ульяновской области.

Выполнение Программы развития опорного университета определяет квинтэссенцию результатов и конкурентных преимуществ университета, достигнутых к 2021 г.

Для того чтобы занять устойчивую позицию одного из лидеров среди национальных университетов по подготовке высококвалифицированных специалистов с академическими, технологическими, предпринимательскими компетенциями, целевая модель развития УлГУ определялась тремя ключевыми приоритетами:

1. Повысить востребованность образовательных продуктов университета для новой экономики региона.
2. Включиться в новые технологические цепочки создания высокотехнологичных продуктов.
3. Стать драйвером развития местных сообществ, городской и региональной среды.

Далее приведены основные результаты, которые определяют преимущества университета и в логике преемственности.

Ключевые результаты развития по приоритету “Повысить востребованность образовательных продуктов университета для новой экономики региона”

1) Управление ОПОП и ДПО как продуктом. Проектирование ОПОП и ДПО под запросы региональной повестки совместно с работодателями осуществляют

руководители образовательных программ, что делает их более привлекательными для мотивированных абитуриентов и слушателей. Это обеспечило рост среднего балла ЕГЭ в 2020 г. 66,22 (+6,62 относительно показателя 2017 г.). Общая численность студентов составляет 13 000 человек, в т.ч. более 7 000 очной формы обучения. Численность слушателей по программам ДПО в 2020 г. составляет более 16 000 человек.

2) В 2019 г. в университете апробирована практика формирования и реализации программ проектно-деятельного обучения лидеров и команд, создающих новые ценности в экосистеме цифровой экономики по индивидуальным образовательным траекториям. Сформирована команда акторов субъектного обучения для реализации новых образовательных форматов – проектные наставники, навигаторы, мастера сквозных технологий. Создана университетская “Точка кипения” – пространство коллективной работы лидеров и проектных команд по созданию продуктов и технологий цифровой экономики.

3) Ежегодно более 1500 студентов в рамках модульного проектно-ориентированного обучения по ОПОП включаются в проектную деятельность, формирование тематик базируется на реальных проблемах региональных партнеров.

Ключевые результаты развития по приоритету “Включиться в новые технологические цепочки создания высокотехнологичных продуктов”

Определены приоритетные R&D-направления университета, входящие в контур приоритетов СНТР РФ, обеспечивающие новые знания, фундаментальные и прикладные результаты.

УлГУ включен в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров по ряду направлений, уровень готовности технологий вырос с TRL 3 (2012 г.) до TRL 6 (2020 г.):

1) «Радиационные технологии» – в рамках специальных программ ГК «Росатом» по созданию специзделий на основе углеродных нанотехнологий в микроэлектронике и Консорциума «Токомак сильного поля» (Программа РТТН ГК «Росатом»).

2) «Радиофармация» – в рамках программы «Развитие направления «Изотопы и РФП» в Научном дивизионе ГК «Росатом»; программы по развитию изотопов медицинского назначения в АО «Росэнергоатом» (ГК «Росатом»).

3) «Робототехника» – в рамках Консорциума комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Робототехнические технологии вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии» (АО «ГНЦ ЦНИИ РТК» и АО «ТВЭЛ» (ГК «Росатом»).

4) «Фотоника» – в рамках Консорциума ЦСТ «Фотоника». По этому направлению УлГУ включен в глобальную исследовательскую повестку в кооперации с учёными исследовательских центров в г. Тампере (Финляндия), г. Монс (Бельгия), г. Брест (Франция), г. Рурки (Индия) и г. Лондон (Великобритания).

5) «Цифровые производственные технологии» – в партнёрстве с региональными предприятиями авиа- и приборостроения – дочерними структурами ПАО «ОАК», АО «КРЭТ».

6) УлГУ является участником проектных комитетов «Медицинские технологии», «Новые материалы и технологии», «Альтернативная энергетика», «Искусственный интеллект» межрегионального НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего».

Общий объем выполненных НИОКТР за этот период составил более 2,9 млрд руб., в т.ч. почти 2,0 млрд руб. из внебюджетных источников, годовой объем НИОКР – более 315 млн руб. Университет по данному показателю в 2018–2020 гг. занимает 1 место среди 5 университетов региона, 10–12 место – среди 115 университетов ПФО. Отношение заработной платы профессорско-преподавательского состава к средней заработной плате по экономике региона в 2020 г. составляет 234,31%.

Университет является ключевым участником инновационных территориальных кластеров, участвует в формировании его R&D-повестки. Научные исследования и трансфер технологий в интересах Авиастроительного кластера, Инновационного кластера, и, особенно, Ядерного инновационного кластера, обеспечили серьезный задел УлГУ.

Ключевые результаты развития по приоритету “Стать драйвером развития местных сообществ, городской и региональной среды”.

1) Разработана и апробирована платформенная модель проектных офисов университета в 17 муниципальных образованиях Ульяновской области в качестве инструмента по выявлению запросов на развитие, форсайта на долгосрочную перспективу и сопроектирование на их основе модели опережающего развития территорий. Осуществляется снятие запросов на образовательные продукты ОПОП и ДО от реальных проблем развития территорий. Вовлечение жителей региона в трансформационные процессы развития территорий через действующую сеть проектных офисов в муниципальных образованиях.

2) 105 сотрудников УлГУ – эксперты общественных, консультационных и иных советов при Правительстве Ульяновской области и региональных институтах развития.

3) Более 50% культурных событий молодежной повестки региона инициируется и проводится университетом силами молодежных творческих коллективов для студентов и жителей региона.

4) Университет – актор трансформации существующей муниципальной инфраструктуры социокультурных пространств в новую креативную среду: УлГУ разработаны и начали реализовываться 7 моделей креативных пространств «Третье место» в 7 муниципальных образованиях области.

5) Кампус университета интегрирован в жилой микрорайон. В ответ на запрос создания пространств для реализации новых образовательных форматов, направленных на самопроектирование, саморазвитие и самореализацию личности, в университете созданы пространства нового формата.

Таким образом, накопленный потенциал университета формирует конкурентные преимущества, которые определяют стартовые позиции Программы развития Ульяновского государственного университета на период 2021-2030 годов.

1.2. Миссия и стратегическая цель.

Миссия Ульяновского государственного университета – раскрывать таланты людей, вовлекая их в персонализированную профессиональную, научно-

инновационную, творческую и общественную деятельность в контексте регионального развития.

Стратегическая цель Ульяновского государственного университета – интегрироваться в деятельность региона по формированию и реализации повестки развития за счет трансформации основных видов деятельности и институциональной среды.

1.3. Ключевые характеристики целевой модели развития университета, сопоставительный анализ на основе эталонных показателей с целевой моделью университета.

Целевая модель университета характеризует состояние достижения стратегической цели к 2030 г. Стратегическая цель конкретизируется тремя составляющими ее стратегическими приоритетами:

Стратегический приоритет 1. Улучшить качество человеческого капитала в регионе за счет формирования у людей навыка осознанного проектирования индивидуальных траекторий профессиональной успешности в течение всей жизни.

При проектировании целевой модели и разработке инструментов ее реализации проведен анализ лучших практик университетов-лидеров.

Новые образовательные модели, предусматривающие реализацию гибких индивидуальных образовательных программ и новых образовательных форматов, соответствующих целевой модели УлГУ, реализуются, в частности, в НИУ ВШЭ, Университет ИТМО, ТюмГУ, МИСиС, Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого.

Достижение приоритета сформирует образ деятельности УлГУ к 2030 г. Университет обеспечивает условия для самореализации и развития талантов человека в изменяющемся мире путем его включения в адаптируемые персонализированные активности университета. Гибкие индивидуализированные образовательные программы вуза имеют растущую продуктивную ценность для абитуриентов, студентов, взрослого населения. Продуктивная ценность образовательных программ определяется возможностью человека включиться в

достойные, эффективные трудовые отношения, заняться предпринимательской деятельностью.

Достижение целевой модели характеризуется следующими количественными показателями:

1. 1700 студентов-первокурсников начали обучение по новым образовательным программам бакалавриата/специалитета с гибкими индивидуальными образовательными траекториями (ГИОТ), объединенным в рамках научно-образовательных кластеров с сентября 2022 г.
2. 175 студентов первого года обучения магистратуры начали обучение по новым проблемно-деятельным образовательным программам магистратуры с ГИОТ в формате всего университета с сентября 2024 г.
3. средний балл ЕГЭ абитуриентов, поступивших в университет в 2026 г., – не ниже 68 баллов; в 2030 г. – не ниже 73 баллов.
4. объём образовательного пространства индивидуализации с 2025 г. – 25–33% от общего объема дисциплин (в зависимости от направления подготовки).
5. численность лиц, прошедших обучение по программам повышения квалификации в 2025 г., – 22 000 чел., в 2030 г. – 32 000 чел.
6. обучение 100% студентов очной формы обучения по ГИОТ – с 2026 г.
7. доля студентов (из числа выпускников текущего года), защитивших ВКР как стартап в 2026 г. – 8%, в 2030 г. – 15%.

Стратегический приоритет 2. Включить регион в национальную R&D-повестку за счет укрепления собственных позиций и вовлечения членов Консорциума в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров

Достижение приоритета будет характеризоваться следующим образом деятельности университета.

Исследования и разработки, проводимые университетом, соответствуют Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, ее проекции на региональные приоритеты инновационного развития. Уровень исследований должен приближаться к международно признанному. УлГУ является лидером регионального R&D-развития и формирует R&D-идентичность региона. Одно из главных требований – привлекательность университета для талантливых молодых

научных работников и инженерных кадров, которые смогут реализовать в нём свои профессиональные амбиции.

Достижение целевой модели характеризуется следующими количественными показателями:

1. 2030 год: университет занимает 20% (10% – 2025 г.) национального рынка роботов для работы в экстремальных условиях по направлению превосходства «Робототехника» и 10% (5% – 2025 г.) национального рынка в сфере разработки РФП по направлению превосходства «Радиофармация».
2. 2030 год: уровень готовности R&D-проектов университета в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров увеличивается на 2 ед. и достигает TRL 7, 8.
3. 2030 год: уровень готовности R&D суб-проектов участников Консорциума, включенных университетом в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров увеличивается на 2 ед. и достигает TRL 5, 6.
4. численность лиц, прошедших обучение по флагманским программам дополнительного профессионального образования по тематикам направлений превосходства: от 250 чел. – в 2022 г. до 2000 чел. – в 2030 г.
5. рост объема НИОКР, выполненных университетом самостоятельно, до 800 млн руб. – в 2030 г.
6. рост объема НИОКР, выполненных участниками Консорциума, включенными университетом в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда, до 5000 млн. руб. в 2030 г.
7. действует фонд финансирования перспективных проектов, управляемых университетом, созданный с Партнерами и внешними бенефициарами (50 млн руб. – 2025 г., 500 млн руб. – 2030 г.).

Стратегический приоритет 3. Стать пространством самореализации личности в персонифицированной творческой и общественной деятельности, направленной на проектирование, создание, трансляцию и обогащение культурных и нравственных ценностей университета и региона

Достижение приоритета будет характеризоваться следующим образом деятельности университета.

УлГУ является организатором и активным участником процесса формирования у населения субъектной позиции и перевода человека из состояния пассивного обывателя в актора, способного к самопроектированию собственного личностного развития, деятельных сообществ, решению проблем регионального развития за счет вовлечения в творческие, культурные, просветительские, волонтерские, спортивные активности.

Достижение целевой модели характеризуется следующими количественными показателями:

1. Количество участников, включенных в пространство саморазвития, – 3000 чел./год;
2. Количество курсов ДПО/ДО – 50;
3. Количество университетских активностей – 90;
4. Количество активностей внешних поставщиков – 70;
5. Количество сервисов на платформе – 100;
6. Количество пользователей сервисов – 1200 чел./мес;
7. Количество муниципальных образований, жители которых используют цифровую платформу сервисов – 24 ед.

Таким образом, при достижении целевой модели Ульяновский государственный университет станет эксклюзивным партнером региональной власти в реализации амбиций на национальное лидерство по выделенным направлениям роста

1.4. Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.

Выбор стратегических направлений развития университета обусловлен, с одной стороны, потребностями и амбициями развития региона и населения, а с другой, – собственным интересом, заделом и потенциалом развития университета.

Основными преимуществами УлГУ для реализации сформулированных стратегических приоритетов являются:

1. многообразие направлений подготовки по 37 УГСН, обеспечивает широкий спектр качественных индивидуальных образовательных траекторий и имеет

- потенциал междисциплинарности;
2. заметный на национальном R&D-ландшафте уровень университета и его встроенность в технологические цепочки госкорпораций позволяет определить предметные фокусы индивидуальной подготовки студентов, гарантирующие их востребованность в региональном R&D-кластере и реальном секторе экономики;
 3. наличие опыта организации проблемно-деятельного обучения по индивидуальным траекториям;
 4. отстроенная система взаимодействия с муниципальными образованиями в рамках действующей сети совместных с университетом проектных офисов позволит эффективно включать сотрудников и студентов, население региона в активности, направленные на решение проблем развития территорий;
 5. включенность университета в формирование социокультурной повестки региона позволит институционализировать эти активности на новом уровне и вовлечь в них население региона.

Университет, реализуя Программу развития на 2021–2030 гг., ориентируется на увеличение вклада в достижение национальных целей развития Российской Федерации, в частности, цели «Возможности для самореализации и развитию талантов», обеспечивая выполнение целевых показателей:

1. формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся;
2. создание условий для воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций;
3. увеличение доли граждан, занимающихся волонтерской (добровольческой) деятельностью или вовлеченных в деятельность волонтерских (добровольческих) организаций, до 15 процентов.

С учётом рамки регионального развития университет сможет решать следующие задачи:

- 1) Диверсификация деятельности предприятий ОПК в условиях планомерного сокращения государственного оборонного заказа. Потребность в проектировании,

разработке, производстве, выводе на рынок новой продукции и/или встраивании в технологические цепочки партнёров, работающих на национальных и глобальных рынках. Это формирует запрос к университету по корректировке собственной повестки R&D-развития и инновационной политики, подготовке новых кадров с технологическими, исследовательскими, управленческими и предпринимательскими компетенциями, готовыми работать в условиях неопределённости, самостоятельно формировать образовательные запросы и приобретать новые компетенции (в т.ч. входя в новую деятельность).

2) Развитие региональной инвестиционной среды. Приоритетное направление регионального развития – формирование благоприятных условий для привлечения в регион внешних инвестиций (12 место в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата в субъектах РФ в 2021 г.). Для реализации такой политики институтам развития требуются команды, способные работать с решением нестандартных междисциплинарных задач по поиску, привлечению инвесторов, подготовки кастомизированных мер поддержки. С другой стороны, у инвесторов существует устойчивый запрос на высококвалифицированный персонал, обладающий новыми компетенциями.

3) Реализация запроса со стороны региональной власти на «человеческое измерение» в политике, выявление и решение социальных проблем, предполагают партнёрство региональной и муниципальной власти с населением региона.

1.5. Основные ограничения и вызовы.

К внешним ограничениям следует отнести:

1. стабильно сложную демографическую ситуацию, связанную с естественной убылью населения и миграцией наиболее активного населения в крупные города и агломерации; (сокращение населения с 2016 по 2021 г. составило по Ульяновской области – 3,13%, по Российской Федерации – 0,26%);
2. невысокий уровень средней заработной платы в регионе (65 место в Российской Федерации (по данным Росстат, апр. 2021));
3. высокий (выше среднего по Российской Федерации) уровень смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы, онкологических заболеваний;

4. низкая включённость значительной части населения в решение проблем территориального развития.

К внутренним ограничениям относятся:

1. снижение количества выпускников магистратуры, готовых включиться в решение проблем региональной повестки развития, исследовательскую и проектную деятельность по приоритетным направлениям развития университета;
2. сокращение численности магистрантов, обучающихся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета с 2018 по 2021 гг. на 34%;
3. удельный вес магистрантов в общей численности приведённого контингента, обучающегося на программах бакалавриата, специалитета и магистратуры – 4%).
4. неравномерное распределение среднего балла абитуриентов, поступающих на разные направления подготовки: (инженерно-физический факультет высоких технологий – 53,85; факультет лингвистики международных связей и профессиональной коммуникации – 69,04);
5. концентрация топовых R&D-активностей университета в одном структурном подразделении (НИТИ им. С.П. Капицы) ограничивает развитие новых направлений, развитие междисциплинарных исследований, включение магистрантов и аспирантов в научно-исследовательскую деятельность.

Университет в горизонте 2030 г. видит перед собой следующие вызовы:

1. усиление конкуренции за абитуриентов между университетами, особенно со стороны вузов-лидеров, и необходимость постоянной актуализации образовательных программ под быстро меняющиеся требования рынка;
2. усиление конкуренции между университетами, научными организациями, инжиниринговыми центрами за участие в научно-технологических и производственных цепочках национальных лидеров;
3. повышение значимости общественного признания университета в регионе и стране.

Исходя из сформированной целевой модели в условиях существующих вызовов и ограничений Программой развития Ульяновского государственного университета на период 2021–2030 гг. сформированы стратегические проекты развития,

определяющие идентичность университета, его позиционирование на региональном и национальном ландшафте.

1. «Университет. Талантами становятся».
2. «Университет. Технологический продюсер региона»
3. «Университет. Социальный ре-актор».

2. Планы по достижению целевой модели: политики университета по основным направлениям деятельности.

2.1. Образовательная политика.

Описание текущей ситуации и имеющихся ресурсов. Характеристика интеграции и кооперации с другими организациями

УлГУ как опорный университет Ульяновской области является многопрофильным научно-образовательным комплексом, реализующим широкий спектр образовательных программ на основе системы непрерывного образования, эффективно решающим задачи социально-экономического развития региона за счет концентрации интеллектуального потенциала и интеграции образования, науки и производства.

1. Образовательное пространство Ульяновского государственного университета характеризуется широким спектром направлений подготовки (38 УГСН), что составляет основу для междисциплинарного взаимодействия студентов и эффективного включения их в решение региональных проблем.
2. Реализуются новые форматы образовательной деятельности с абитуриентами и студентами в проблемно-деятельном поле приобретения компетенций: проектно-образовательные интенсивы, хакатоны по быстрому приобретению компетенций.
3. Отработана практика включения онлайн-курсов в образовательный процесс университета. Четыре онлайн-курса университета размещены на ресурсе online.edu.ru. Более 5 000 студентов обучались на онлайн-курсах, разработанных по заданию УлГУ, более 1000 студентов – на онлайн-курсах, разработанных иными образовательными организациями и размещенных на открытых онлайн-платформах.
4. ОПОП как продукт. Создан институт руководителей образовательных программ по формированию ОПОП под запросы региональной повестки совместно с работодателями.
5. В университете развивается проектная деятельность, направленная на рост исследовательских и проблемных проектов, реализуемых в связке с предприятиями-партнерами.

6. Приступили к реализации проекта «Модель индивидуализации образования на основе Университетских курсов по выбору» (2021 г.), направленного на формирование ИОТ через развитие самоопределения студентов за счет предоставления возможности самостоятельного выбора необходимых для них дополнительных компетенций, отличных от основного направления подготовки.
7. ДПО как продукт. Реализуется обучение по 46 программам профессиональной переподготовки и более чем 100 программам повышения квалификации. По итогам 2020 года число слушателей по программам ДПО удвоилось по сравнению с 2019 годом и составило более 16 000 человек.
8. В университете создано Единое информационное образовательное пространство университета, позволяющее реализовать сбор результатов образовательной деятельности, контроль текущих знаний, бесшовный переход к базам электронно-библиотечных систем, формирование портфолио студента и др.
9. Университет включен в реализацию нескольких федеральных проектов, нацеленных на решение актуальных задач региональной и национальной повестки, среди них:

- «Успех каждого ребенка», в рамках которого на базе УлГУ создан Центр дополнительного образования детей «Дом научной коллаборации им. Ж.И. Алфорова» (ДНК);

- «Новые возможности для каждого» – обучение граждан по программам непрерывного образования; обучение граждан старшего поколения и женщин с детьми;

- «Содействие занятости» – организация ДПО/ПО для отдельных категорий граждан;

- «Кадры для цифровой экономики» – переобучение специалистов по компетенциям цифровой экономики.

Основными партнерами университета выступают: Корпорация развития промышленности и предпринимательства Ульяновской области; АО «Ульяновское конструкторское бюро приборостроения»; АО «Авиастар-СП», Министерство здравоохранения Ульяновской области, Управление Федеральной

антимонопольной службы по Ульяновской области, Счетная палата Ульяновской области, Ульяновская торгово-промышленная палата, Контрольное управление администрации Губернатора Ульяновской области, Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области, ОГКУ «Корпорация развития интернет-технологий – многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг в Ульяновской области» и др.

Описание ключевых приоритетов и направлений образовательной политики и планируемые результаты их реализации

Ключевым приоритетом образовательной политики выступает образование людей, повышающее стоимость (значимость) человека с точки зрения создания экономической / общественной ценности.

Образовательные программы в университете призваны обеспечивать формирование компетенций, приводящих к профессиональной успешности выпускника.

Профессиональная успешность в течение всей жизни определяется способностью решать проблемы работодателей в различных областях. Интерфейсом взаимодействия с регионом и работодателями по формированию проблемных тематических полей, в которых должен работать выпускник, становятся научно-образовательные кластеры (НОК) – как укрупненные образовательные институты, считывающие компетентностные запросы работодателей и трансформирующие их в компоненты образовательного процесса.

Фокусировка образовательной политики на задаче формирования профессиональной успешности и навыка осознанного выбора необходимых компетенций диктует необходимость проектирования гибких индивидуальных образовательных траекторий (ГИОТ).

Внешний фокус успешности («эталонный выпускник») выступает ориентиром для студента при выборе его индивидуальной образовательной траектории.

Роль университета заключается в выстраивании пространства выбора и сопровождении студента на развилках образовательных траекторий. Рекомендации по выбору ИОТ ориентируют студента сначала на внешний уровень – профессиональная успешность по видам деятельности и ее типам

(технологический, исследовательский или предпринимательский / управленческий треки), затем на внутренний – какие образовательные активности могут обеспечить его достижение.

Для приобретения востребованных уникальных компетенций, необходимых в модели успешности, но отсутствующих в университете, необходима сетевизация образовательных программ.

Ключевые направления образовательной политики

1. Предметная фокусировка образовательного пространства на региональных/ национальных приоритетах как внешних ориентирах успешности образовательной деятельности.

1.1. Формирование R&D-идентичности регионального образовательного пространства в контексте региональной повестки и приоритетных научных направлений: СНТР (умное производство, радиофармпрепараты, персонализированное здоровьесбережение, робототехника, нанофотоника, радиационные технологии) и регионального развития СПР (развитие территории, социальное развитие, развитие сообществ). Обеспечение лидерства в научных разработках и привлечение научного кадрового потенциала членов Консорциума.

1.2. Обучение в практической деятельности по технологическому и исследовательскому трекам в индивидуализированном академическом пространстве для направлений подготовки (физика, химия, биология, цифра), включенных в цепочку разработки и создания продуктов в рамках приоритетных направлений университета в сфере ядерной медицины в целях обеспечения реализации стратегического проекта, сопроектирование образовательных программ и привлечение недостающих компетенций за счет сетевых форматов и участников Консорциума.

1.3. Позиционирование новой образовательной стратегии на региональном образовательном рынке для абитуриентов, родителей, студентов, выпускников, НПР, работодателей и органов власти.

2. Формирование пространства выбора за счет разработки и внедрения гибких индивидуальных образовательных траекторий (ГИОТ) успешности абитуриентов/ студентов/выпускников с учетом треков и запросов работодателей.

2.1. Разработка и апробация новой модели образовательной политики на принципах ГИОТ на основе предметной фокусировки образовательных направлений с учетом приложения деятельности выпускников и университета в научно-образовательных кластерах и трех образовательных треках: технологическом, исследовательском и управленческом/предпринимательском для каждого уровня образования.

2.2. Разработка механизма развития профессиональной успешности в каждой из трех трековых моделей на основании психологического тестирования и цифрового следа активности в целях создания возможностей для развития каждого абитуриента/студента/выпускника.

2.3. Расширение пространства выбора образовательных активностей за счет привлечения внешних партнеров, закрывающих недостающие у вуза компетенции – сетевые образовательные программы от участников Консорциума.

3. Реализация навигации студента в образовательном пространстве через цифровую платформу и его сопровождение с помощью навигаторов и тьюторов.

3.1. Формирование платформы образовательной деятельности для разработки образовательных механизмов ГИОТ и проектирования новых образовательных программ для взаимодействия всех участников: руководителя образовательной программы, НПР, студентов, работодателей (моделирование «эталонного выпускника»).

3.2. Цифровое сопровождение ГИОТ на основе программирования профессиональной успешности через рекомендательный сервис, сбор и анализ цифрового следа, цифровые профили курса, студента, выпускника, НПР и др.

3.3. Формирование новых ролей: архитектора ОПОП, обеспечивающего перевод компетентностных требований от работодателей из портрета «эталонного выпускника» в набор образовательных активностей и содержание образовательного контента; навигатора и тьютора, сопровождающих выбор через рекомендации по выстраиванию индивидуальной траектории движения к «эталонному выпускнику» и интерпретацию достигнутых результатов обучения.

Ожидаемые результаты

1700 студентов начали обучение по новым образовательным программам бакалавриата/специалитета с ГИОТ, объединенным в рамках научно-образовательных кластеров в формате всего университета с сентября 2022 года.

175 студентов начали обучение по новым проблемно-деятельным образовательным программам магистратуры с ГИОТ в формате всего университета с сентября 2024 года.

Результат изменения образовательных программ и обучения в трековых моделях ИОТ:

- увеличение количества абитуриентов, поступающих в университет, рост среднего балла ЕГЭ: в 2026 г. – не ниже 68 баллов; в 2030 г. – не ниже 73 баллов;

- рост количества ВКР как стартапов: не менее 8% ВКР выпускников очной формы обучения к 2026 г. и не менее 15% – к 2030 г.;

- увеличение количества заказчиков от предприятий, организаций и граждан региона на обучение по программам ДПО/ДО;

- включение университета в решение региональных проблем за счет ориентации процесса обучения на реализацию проектов, результаты которых востребованы регионом.

Принципы

1. Фокусировка образовательных траекторий и приобретаемых компетенций за счет кластеризации в предметных образовательных направлениях – НОК для решения проблем потенциальных работодателей, включая персонифицированные образовательные траектории под запрос приоритетных направлений университета (ядерная медицина).
2. Субъектность всех участников образовательной деятельности – студента, НПР, руководителя образовательной программы. Каждый является соразработчиком своей траектории успешности в образовательном процессе и профессиональной деятельности, формирует привычку выбирать (делать осознанный, ответственный выбор) и перестраиваться под изменяющиеся условия, в т.ч. изменения рынка труда.

3. Приоритет региональной повестки и научных направлений университета в проектировании образовательной траектории с участием представителей R&D-блока университета и внешних партнеров.
4. Дифференцированный подход к обучению через реализацию ГИОТ на основе трех трековых моделей образовательной деятельности для всех уровней образования.
5. Цифровизация образовательного пространства на основе цифровой платформы сервисов ГИОТ.
6. Компетенции как сервис (CaaS). Быстрая сборка образовательных программ под запросы человека с привлечением компетенций партнеров.
7. ДПО/ДО как сервис развития профессиональной успешности в течение всей жизни.

Трековые модели

Трековые модели – особый формат, дизайн и деятельная составляющая получения требуемых компетенций.

Технологический трек предполагает концентрацию обучения на умении решать профессиональные задачи, направленные на устойчивое социально-экономическое развитие региона, в выбранной предметной области, определяемой научно-образовательными кластерами.

Исследовательский трек направлен на развитие компетенций в области научно-исследовательской деятельности в выбранной предметной области, предоставление возможности включения в решение актуальных задач по R&D-приоритетам университета.

Управленческий/предпринимательский трек способствует формированию и развитию компетенций по созданию новых продуктов под проблемы / дефициты ценностей потребителей и способности подобрать команду для реализации проекта и эффективно управлять ею.

В рамках каждой трековой модели выделяются ключевые атрибуты, особенности результата деятельности и механизма обучения:

- Технологическая: самостоятельная /групповая деятельность; монодисциплинарность, междисциплинарность; повторимый,

воспроизводимый результат заданного качества; механизм обучения – алгоритм практической деятельности.

- Исследовательская: самостоятельная /групповая деятельность; монодисциплинарность, междисциплинарность; новое знание; механизм обучения – алгоритм деятельности/действий по исследовательскому протоколу.
- Управленческая/предпринимательская: групповая деятельность; междисциплинарность; новая ценность через проект; механизм обучения – проектирование.

Индивидуализация даёт возможность самореализации в предметной области и виде деятельности, наиболее соответствующей личным потребностям и предпочтениям и позволяющей успешно реализовать свой потенциал.

Структура образовательных программ и механизм реализации

Образовательные программы (ОП) университета формируются в рамках научно-образовательных кластеров/направлений (НОК), объединенных по принципу близости профессиональной деятельности под запросы региональной повестки. Создание 8 объединенных НОК под запросы региональной повестки по принципу близости профессиональной деятельности по всем направлениям подготовки университета: «Инженерные науки и технологии», «Цифровые технологии», «Науки о медицине и здоровье», «Науки о жизни», «Искусство», «Общественные и гуманитарные науки», «Право» и «Бизнес и экономика». Ориентиром построения ГИОТ и в сфере проектирования структуры и содержания образовательной программ для НОК, и в выборе дисциплин и активностей, обеспечивающих достижение компетенций для студента, выступает модель «эталонного выпускника» как совокупность профессиональных и личностных характеристик, приобретенных прикладных умений и навыков, повышающих его стоимость на рынке труда в силу соответствия ожиданиям работодателей.

Конструкция образовательной программы бакалавриата/специалитета в первые 2 года обучения включает:

1. Ядро – инвариантная часть дисциплин для всех направлений подготовки, формирующая мировоззрение (универсальные компетенции) и дающая представление о профессиональной деятельности.

2. Специальные дисциплины, в процессе изучения которых студенты знакомятся с методами деятельности, характерными для разных треков, что позволяет осознать различия, определить предпочтения.
3. Дисциплины майнера (университетские курсы по выбору) на развитие общих представлений и soft-skills, где студенты сначала выбирают дисциплину за пределами своего НОК, а затем концентрируются на выборе в своем НОК и треке, развивая способности к осознанному выбору образовательной траектории.

Конструкция образовательной программы последующих двух лет обучения для бакалавриата (3 года – для специалитета) в рамках отдельного выбранного трека включает:

1. Дисциплины, обеспечивающие необходимый уровень подготовки и профессиональную ориентацию в предметной области, которые формируют стержень образовательной программы. Определяются консенсуальным решением руководителей ОП в рамках данного НОК.
2. Дисциплины по выбору (мейджер) основного направления обучения, выбираемые исходя из личных интересов студента, приоритетных направлений развития университета или ориентации на требования работодателя. Реализуется включение предприятий-партнеров и преподавателей-практиков в данный блок ИОТ, использование программ ДПО, а также совместных с участниками Консорциума сетевых технологий.
3. Дисциплины (университетские курсы по выбору) (майно́р) непрофильного направления обучения с выбором дисциплин других НОК и дисциплин, реализуемых преподавателями-практиками. Возможен выбор связанного блока дисциплин и последующего развития в этом направлении с использованием программ ДПО.

Профориентационные мероприятия, включение в смешанные студенческие активности/проекты и психологическое тестирование формируют цифровой профиль абитуриента. На основе рекомендательного сервиса и развития тьюторства со стороны студентов формируются персонифицированные рекомендации к поступлению на одно из научно-образовательных направлений обучения.

Реализация ГИОТ в первые два года обучения посредством ядерной программы с дополнительными дисциплинами по видам деятельности, дисциплинами по выбору (УКВ), а также внеучебными активностями обеспечивает переход студентов в позицию актора, сопроектировщика образовательного процесса.

Цифровая платформа, обеспечивающая алгоритм проектирования, выбора и сопровождения ГИОТ на основе движения к «эталонному выпускнику» с учетом возможностей и ограничений треков, включает рекомендательный сервис, сбор и анализ цифрового следа, цифровые профили курса, студента и др., построение и администрирование ИОТ.

Оценка успешности/предрасположенности к одному из треков осуществляется по результатам рейтинга на основе следующих данных:

1. цифрового следа, фиксирующего образовательные результаты студента, полученные в разметке нового дизайна образовательных программ;
2. психологического тестирования;
3. цифрового следа, фиксирующего результаты внеучебных активностей.

Полученная шкала результатов, рассчитанная в процентном отношении от максимально возможного уровня в каждом виде деятельности, формирует цифровой профиль студента. Рекомендательный сервис определяет наиболее успешные для реализации возможностей каждого студента треки дальнейшего обучения: технологический, исследовательский или предпринимательский.

Политика в области ГИОТ направлена на увеличение численности студентов, выбирающих исследовательский и предпринимательский трек. Для категории наиболее успешных студентов в предпринимательском образовательном треке реализуется формат проблемно-деятельного обучения (PBL) путем создания под их руководством междисциплинарных проектных команд с участием студентов из технологического и исследовательского треков с возможностью защиты ВКР в виде стартапа через создание новой ценности.

Индивидуальная образовательная траектория при движении в треке определяется обучающимся на основе личного интереса, отношения к приоритетным направлениям развития университета и ориентацией на запросы работодателей на основе модели «эталонного выпускника». Роль тьюторов и навигаторов

заключается в сопровождении студента в процессе выстраивания собственной траектории с целью реализации его успешности/таланта.

Итоговые результаты освоения образовательной программы по ГИОТ формируют цифровой профиль каждого выпускника, который выступает элементом сопровождения его карьерного роста и профессионального развития через цифровой рекомендательный сервис ДО/ДПО (soft-skills) и цифровой сервис трудоустройства на единой платформе.

В рамках приоритетных R&D-направлений университета реализация образовательных программ осуществляется на базе учебных, научных и проектных лабораторий (трансферные учебно-научные лаборатории), которые обеспечивают индивидуальные отбор и «доразвивание» компетенций студентов для включения в технологическую и исследовательскую повестку университета по тематическому направлению «Ядерная медицина».

Новый формат обучения в системе бакалавриата задает требования к построению магистерских программ по принципу открытого учебного плана. Реализуется проблемно-деятельное обучение во всех треках. Технологический и исследовательский треки направлены на решение реальных проблем регионального развития/конкретных исследовательских задач. Предпринимательский трек предполагает самостоятельное формирование программы обучения, получение необходимых компетенций и создание проектных команд по инициированию и решению новых задач, обеспечивающих развитие в выбранном направлении с нацеленностью на НИОКТР в приоритетах региональной повестки. Осуществляется проектирование и реализация междисциплинарных магистерских профилей по разным направлениям подготовки, объединенных единым проблемным полем (например, профиль «Радиофармпрепараты» – для программ по направлениям «Физика», «Химия», «Биология», «Цифровые технологии» и др.).

Для быстрой сборки образовательных программ и использования недостающих компетенций реализуются сетевые образовательные технологии совместно с ведущими вузами, компетентами и участниками Консорциума (вузами и организациями-партнерами) в построении ГИОТ.

ДПО/ДО выступает инструментом реализации коротких программ формирования профессиональной успешности, позволяющих на основе «эталонных портретов» как создавать набор персонифицированных рекомендаций по наращиванию дефицитных компетенций и качеств под запросы конкретного работодателя, так и комплексно донстраивать образовательные траектории под развитие компетенций, наиболее часто встречающиеся в «эталонном портрете».

Трансформация системы ДПО/ДО осуществляется за счет:

- интеграции программ ДПО в программы корпоративной подготовки промышленных партнеров университета;
- разработки флагманских программ ДПО/ДО, позволяющих слушателям включаться в R&D-деятельность научно-технологической и продуктовой системы разделения труда национальных лидеров;
- проектирования и реализации программ ДПО, направленных на формирование цифровых компетенций;
- проектирования и реализации программ ДПО, направленных на личностное развитие, включение жителей региона в деятельные сообщества;
- модернизации отдельных модулей и дисциплин основных образовательных программ в формат ДПО/ДО для сторонних слушателей и включение рейтинговых программ ДПО/ДО в структуру образовательной программы в состав мейджеров и майноров;
- формирования ресурсной информационно-образовательной базы ДПО/ДО под современный запрос рынка труда;
- увеличения доли программ ДПО/ДО с дистанционными технологиями.

Описание ожидаемых эффектов от реализации политики в части их влияния на достижение национальных целей развития РФ, развития субъекта/отрасли, а также прочие направления развития университета

Реализация ключевых приоритетов и направлений образовательной политики в университете приведет к следующим планируемым результатам:

- успешность и реализация талантов за счет гибких индивидуальных траекторий развития всех субъектов образовательного процесса;
- новые образовательные программы высшего образования, выстроенные в рамках ГИОТ и проблемно-деятельного обучения в технологическом,

исследовательском и управленческом/предпринимательском треках, в том числе по приоритетным R&D-направлениям («Ядерная медицина»);

- новые программы ДПО/ДО, ориентированные на индивидуальные возможности и потребности профессионального развития личности и приоритеты региональных проектов;
- новые проектные команды разработчиков образовательных программ и НПР, включенных в новую образовательную деятельность;
- новые проектные команды студентов/магистрантов/аспирантов, объединенные на базе разных треков обучения под решение конкретных проблем (технологический и исследовательский треки) или генерацию новых проблем (управленческий/предпринимательский трек) по направлениям СНТР и СПР;
- новые проекты, реализованные на базе университета и участников Консорциума (вузов, предприятий-партнеров, институтов развития), нацеленные на ключевые задачи региональной повестки.

Ожидаемые эффекты от реализации политики в части их влияния на развитие региона: Университет – площадка подготовки лидеров изменений в регионе. Университет – партнер, быстро реагирующий на запросы работодателей по развитию приоритетных для экономики региона отраслей. Вовлеченность работодателей в сопроектирование и соуправление образовательным пространством. Специалисты, обладающие уникальными, необходимыми для решения конкретных задач предприятий/отрасли/региона компетенциями и способные к постоянному саморазвитию.

Ожидаемые эффекты от реализации политики в части их влияния на развитие университета:

- Абитуриенты: профессиональная ориентация по научно-образовательным направлениям. Погружение в деятельность, смешанные студенческие проекты/активности, адресные проекты развития (летние школы, хакатоны и др.); тьюторство со стороны студентов.

- Студенты: реализация собственных интересов в новом пространстве (образовательное/инфраструктурное/социальное). Уникальные навыки специалиста, умеющего определять необходимые для себя компетенции, источники их формирования и сферы их приложения, собирать ДПО/ДО,

необходимые для персонального развития, получающего опыт создания новых ценностей.

- Выпускники: востребованность для решения реальных задач региона. Профессиональное развитие и дефактование необходимых компетенций при включении в новые виды деятельности и реализация образовательного запроса через программы ДПО/ДО. Участие в развитии университета и продвижение собственных проектов (эндаумент-фонд).

- НПР: реализация собственных приоритетов деятельности и дифференциации функционала, фокусировка на наиболее успешной для себя деятельности в рамках трековых моделей. Механизмы индивидуальной работы с талантами в авторских группах в рамках проектной, исследовательской, лабораторной работы.

2.1.1. Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей.

Университет ставит задачу формировать у всех студентов (ИТ-направлений и обучающихся по ОПОП, непрофильным для ИТ-сферы) компетенции по следующим сквозным технологиям цифровой экономики в соответствии с федеральным проектом “Цифровые технологии” Национальной программы “Цифровая экономика Российской Федерации”, утвержденным протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 года №7:

1. Нейротехнологии и искусственный интеллект.
2. Компоненты робототехники и сенсорики.
3. Системы распределенного реестра.
4. Технологии беспроводной связи.
5. Новые производственные технологии.
6. Квантовые технологии.
7. Технологии виртуальной и дополненной реальности.

Университет выделяет следующие уровни обучающихся, определяющие требования к формированию цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий. Уровни определяются профессиональным отношением обучающегося к цифровым технологиям:

1. Базовый=Пользовательский. Обучающийся знает возможности и область применения продуктов на основе сквозных технологий цифровой экономики (далее – цифровых технологий). Обладает компетенциями алгоритмического программирования на языке Python; обладает навыками использования цифровых технологий в профессиональной деятельности и для решения широкого спектра задач, в том числе в повседневной жизни.
2. Технологический. Обучающийся готов участвовать в создании цифрового продукта, выполняя разработку с использованием цифровых технологий. Умеет профессионально решать задачи в своей предметной области с использованием цифровых технологий. Данный уровень соответствует технологическому треку научно-образовательного кластера “Цифровые технологии” в образовательной политике университета (принцип группирования направлений подготовки по научно-образовательным кластерам приведён в разделе 2.1 “Образовательная политика”).
3. Управленческий. Обучающийся обладает компетенциями по управлению/переходу к управлению на основе данных (соответствует позиции CDTO). Умеет проводить мониторинг и анализ процессов и реализации управленческих решений, осуществлять цифровую разметку управленческих решений, моделировать различные сценарии развития на основе цифровых двойников контура управления и AI в различных профессиональных направлениях. Данный уровень соответствует управленческому треку для всех научно-образовательных кластеров в образовательной политике университета.
4. Исследовательский. Обучающийся готовится к деятельности по генерации новых знаний, востребованных для развития цифровых технологий. Данный уровень соответствует исследовательскому треку научно-образовательного кластера “Цифровые технологии” в образовательной политике университета. Реализуется на уровне бакалавриата и магистратуры.
5. Продуктовый. Создает новые продукты на основе и с использованием цифровых технологий в экосистеме цифровой экономики. Понимает ограничения конкретной цифровой технологии. Умеет собирать команды для создания продуктов с использованием цифровых технологий.

Для каждого из уровней определяется набор соответствующих образовательных и внеучебных активностей, который формируется в том числе и за счет анализа востребованности цифровых компетенций региональным рынком труда.

Вхождение на каждую такую активность студентом предусматривается через инструменты сбора и анализа его цифрового следа и сервисов по построению гибкой индивидуальной образовательной траектории. По данным цифрового следа, оставленного при прохождении каждой активности, у студентов актуализируется цифровой профиль (по оценкам, результатам проектной работы в проектно-образовательных интенсивах, выбору дисциплин, участию в мастер-классах, разработке продуктов), на основе которого формируются рекомендации по выбору образовательного трека (технологического, исследовательского, управленческого/предпринимательского) для вторых 2 лет обучения и рекомендации по выбору направления магистратуры.

Предполагается приобретение цифровых компетенций в двух форматах: Реализация дисциплин (курсов, модулей), формирующих цифровые компетенции в рамках ОПОП, и приобретение дополнительной квалификации параллельно с освоением ОПОП в рамках реализации дополнительной профессиональной программы профессиональной переподготовки.

1. Реализация дисциплин (курсов, модулей) ОПОП, формирующих цифровые компетенции

Для непрофильных направлений подготовки бакалавриата/специалитета в ядерную часть программ включаются дисциплины обязательные к изучению для формирования уровня “Базовый=Пользовательский” у обучающихся. Это дисциплина “Основы программирования на Python” и Модуль “Продукты и технологии цифровой экономики”, состоящий из 3 дисциплин.

В рамках построения гибкой индивидуальной образовательной траектории (ГИОТ) для развития уровня “Базовый=Пользовательский” студент непрофильных направлений подготовки самостоятельно выбирает Университетские курсы по выбору в первые 2 года обучения из перечня дисциплин (minor-УКВ1) и во вторые 2(3) года обучения из перечня дисциплин (minor-УКВ2), которые входят в профессиональный модуль “Практическое применение сквозных цифровых технологий”. В блоках minor не менее 25% дисциплин (дисциплины собственной разработки, онлайн-курсы ведущих университетов), связанных с формированием цифровых компетенций.

Для профильных направлений подготовки бакалавриата/специалитета в рамках НОК “Цифровые технологии” в ядерную часть программ включается модуль “Практическое применение сквозных цифровых технологий”, состоящий из дисциплин, формирующих уровень “Технологический”. Форма контроля для студентов в рамках модуля – тематические хакатоны по цифровым технологиям. Обучение по дисциплинам ведется преподавателями-практиками представителями ИТ-компаний.

В рамках построения ГИОТ студенты профильных направлений подготовки выбирают самостоятельно дисциплины основной специализации (major), формирующие уровни “Продуктовый” и “Исследовательский”. Предусмотрена обязательная специализация на 2 цифровых технологиях.

В рамках ГИОТ на управленческом/предпринимательском треке (во вторые 2(3) года) для всех направлений подготовки в рамках всех НОК реализуется дисциплина “Управление на основе данных” – обязательная дисциплина стержня для всех НОК.

В рамках основной специализации (major) CDTO (Chief Digital Transformation Officer) студент выбирает дисциплины, связанные с формированием уровня “Управленческий”: “Дата аналитика для принятия решений”, “Основы инженерии данных”, “Совершенствование процессов, управляемых данными”. Если в рамках основной специализации студент выбрал предпринимательскую часть трека и major “Создание продуктов в экосистеме цифровой экономики”, то он выбирает дисциплины, связанные с оценкой уровня готовности технологий, и работает в формате проектной сессии с междисциплинарной студенческой командой по разработке продукта с использованием цифровых технологий с выходом на диплом как стартап.

2. Проведение мероприятий по ускоренному формированию цифровых компетенций

С целью формирования уровней “Базовый=Пользовательский” и “Технологический” планируется ежегодное проведение следующих мероприятий для студентов всех курсов: тематических проектно-образовательных интенсивов, проектных сессий, мастер-классов от представителей ИТ-компаний, тематических хакатонов и питчингов проектов.

Мероприятия направлены на ускоренное формирование компетенций по применению цифровых технологий и их популяризации. Участие в подобных мероприятиях, и расширение набора цифровых компетенций и понимание их применения в выбранной профессиональной сфере формирует у студентов непрофильных направлений подготовки запрос на получение дополнительного профессионального образования в ИТ-сфере через программы профессиональной переподготовки для достижения уровней “Продуктовый” и “Технологический” и выхода на защиту выпускной квалификационной работы в качестве стартапа, что в целом послужит увеличению количества стартапов и команд для их сборки в университете.

3. Реализация программ профессиональной переподготовки для обучающихся по непрофильным направлениям

Рекомендация на программы происходит на основе анализа цифрового следа активности студента по итогам первого года обучения в бакалавриате (и первых двух лет обучения в специалитете) и формировании рейтинга студентов непрофильных направлений подготовки с выдачей рекомендаций по выбору программы профессиональной переподготовки.

Студенты непрофильных направлений подготовки могут выбрать одну программу из двух с учетом рекомендаций на основе анализа цифрового следа их активности:

1. “Разработка мобильных приложений ” (объем 250 часов, длительность программы 9 месяцев, для непрофильных направлений)
2. “Разработка web-приложений” (объем 250 часов, длительность программы 9 месяцев, для непрофильных направлений).

В целях учета разного начального уровня обучающихся по указанным программам из обозначенных выше целевых групп формируются группы на обучение по ДПП, которые распределяются с учетом имеющегося у обучающегося уровня сформированности определенных на подготовительном этапе компетенций на основе входного ассесмента на единой методической образовательной платформе Университета Иннополис.

УлГУ в 2022 году разработает **совместно** с ИТ-компаниями региона, а также с организациями реального сектора экономики, имеющими существенный опыт в

сфере информационных технологий или в сфере цифровой экономики ДПП ПП, направленные на получение компетенций в следующих тематических областях, соответствующих актуальным потребностям рынка труда, в том числе с учетом региональной специфики цифровых компетенций и востребованных квалификаций по ИТ-профилю, а именно:

1. нейротехнологии и искусственный интеллект;
2. разработка мобильных приложений;
3. разработка web-приложений.

С 2023 г. необходимо разработать ДПП ПП в тематических областях: “Новые производственные технологии”, “Кибербезопасность и защита данных”, “Управление на основе данных”

Разработка и реализация программ профессиональной переподготовки и оценивание результатов приобретения компетенций будет осуществляться путем привлечения представителей следующих ИТ-компаний и предприятий:

- ZeBrains (ООО “Зебрейнс”);
- ITECH (ООО “Айтек-Продакшн”);
- MediaSoft (ООО “Медиасофт”);
- SimbirSoft (ООО “СимбирСофт”).
- ФНПЦ АО «НПО «Марс».

4. Реализация программ академической мобильности

Отбор на программы происходит на основе анализа цифрового следа активности студента в первые 3 года обучения в бакалавриате (специалитет) и формировании рейтинга студентов непрофильных направлений подготовки с выдачей рекомендаций по выбору программы академической мобильности. В зависимости от уровня подготовки студента на основе данных анализа цифрового следа университет выдает грант на обучение по программе академической мобильности с частичной компенсацией стоимости обучения по программе. В случае если результатом освоения программы является стартап, то он может быть учтен в качестве выпускной квалификационной работы.

Университет обладает учебными и учебно-производственными лабораториями по:

- Информационной безопасности для изучения средств защиты информации;
- Изучению сетевых технологий (интерактивный лабораторно-учебный класс СОТСБИ-ngn);
- Проектированию продуктов с использованием технологий виртуальной и дополненной реальностей;
- Проектированию продуктов с использованием систем распределенного реестра.

С целью реализации подхода к формированию цифровых компетенций базы планируется организация лабораторий по направлениям сквозных цифровых технологий:

- Нейротехнологии и искусственный интеллект;
- Компоненты робототехники и сенсорика;
- Новые производственные технологии;
- Квантовые технологии.

2.2. Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок.

Текущий задел и имеющиеся ресурсы, включая характеристику интеграции и кооперации с другими организациями

С 2010 года университет в целях трансформации научно-исследовательской и инновационной деятельности прошел несколько этапов организационно-управленческих, командных, инфраструктурных и других преобразований, позволивших, начиная с 2016 г. и в период реализации программы развития опорного регионального университета Ульяновской области (2018–2020 гг.),кратно увеличить показатели и результативность научно-технической деятельности и войти в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров.

В тот период приоритетом трансформации в рамках развития университета, в т.ч. как опорного регионального университета Ульяновской области, стало построение кооперационных и технологических цепочек разработки и создания новых продуктов на уровне TRL 4–6 с национальными лидерами (в первую очередь, ГК «Росатом») и индустриальными партнерами из реального сектора экономики региона.

Для этого с учетом вызовов, возникающих перед национальными лидерами, и потребностей рынка определены направления превосходства R&D университета, входящие в контур приоритетов СНТР РФ, обеспечивающие новые знания, фундаментальные и прикладные результаты: «Радиационные технологии», «Робототехника», «Радиофармация», «Цифровые производственные технологии», «Лазерные и оптоволоконные технологии. Фотоника» (далее – направления превосходства), на которых были сосредоточены ресурсы университета.

В университете были созданы следующие субъекты научно-технической и инновационной инфраструктуры, лицензированные и оснащенные необходимым оборудованием для реализации R&D-проектов: Научно-исследовательский технологический институт имени С.П. Капицы; Инжиниринговый центр «Атоминжиниринг» (лицензия Ростехнадзора АВ ВО-11-210-3332); Инжиниринговый центр «Robotics и Технологии AR/VR/AI»; Центр разработки и синтеза радиофармпрепаратов (лицензия Ростехнадзора ВО-09-501-3652); Научно-исследовательский медико-биологический центр (лицензия ФС 73-01–000625); Лаборатория квантовой и оптоэлектроники (создана в рамках проекта привлечения ведущих ученых в вузы [ПП РФ № 220]); Региональный центр коллективного пользования (аккредитация на химико-аналитические исследования; аккредитация как испытательного центра по материаловедению); НОЦ «Кремний-углеродные нанотехнологии» (совместный с Институтом нанотехнологий микроэлектроники РАН и АО «НИИИС» (РФЯЦ - ВНИИЭФ)); Центр компетенций «Цифровое производство высокотехнологичных изделий в машиностроении»; ЦМИТ «Воплощение» (создан в рамках программы Минэкономразвития РФ).

Университет успешно реализует комплексные проекты создания новых производств новых продуктов, в т.ч. проекты, реализованные в рамках программы «Развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств (ПП РФ №218)». Университетом выполнено пять таких комплексных проектов, кроме того, в настоящее время реализуется уже второй проект в рамках ПП РФ № 220 по привлечению ведущих зарубежных ученых в российские вузы и НИИ по направлению «Фотоника».

В качестве результатов развития университета к 2021 году (за период 2010 – 2020 гг.) можно отметить:

1) рост более чем в 2 раза объема НИОКР, выполненных университетом (более 315 млн руб. / год на протяжении 2018–2020 гг.): университет по данному показателю в 2018–2020 гг. занимает 1 место среди 5 университетов региона, 10–12 место среди 115 университетов ПФО (позиции с 1 по 9 – занимают федеральные и национальные исследовательские университеты). Общий объем выполненных НИОКТР за этот период составил более 2,9 млрд руб., в т.ч. почти 2,0 млрд руб. – из внебюджетных источников.

2) повышение уровня готовности технологий, создаваемых университетом продуктов и технологий, с TRL 3 (2012 г.) до TRL 6 (2020 г.).

3) рост количества цитирований публикаций ученых университета в WoS и Scopus с 2012 г. (70–80) в 14–16 раз к 2020 г. (1050–1300). Это в 2,5–6 раз выше, чем у других вузов Ульяновской области.

Результаты развития R&D-сферы университета позволили ему к 2021 году интегрироваться в кооперационные и технологические цепочки национальных лидеров по разработке и созданию новых продуктов и технологий, в т.ч. в консорциумах с ведущими российскими научно-техническими центрами, и стать полноправным участником: программы «Развитие направления «Изотопы и РФП» в Научном дивизионе ГК «Росатом»; программы по развитию изотопов медицинского назначения в АО «Росэнергоатом» (ГК «Росатом»); программы «Прорыв» (ГК «Росатом»); специальных программ ГК «Росатом» по созданию специзделий на основе углеродных нанотехнологий в микроэлектронике; консорциума комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Робототехнические технологии вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии» (АО «ГНЦ ЦНИИ РТК» и АО «ТВЭЛ» (ГК «Росатом»); консорциума «Токомак сильного поля» (Программа РТТН ГК «Росатом»); консорциума ЦСТ «Фотоника»; консорциума НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего».

Научно-исследовательская и инновационная деятельность университета поддерживается Правительством Ульяновской области и институтами развития

региона. Кроме того, университет является ключевым участником инновационных территориальных кластеров. В этом направлении:

- в интересах Авиастроительного кластера в УлГУ создан Центр компетенций «Цифровое производство высокотехнологичных изделий», который разрабатывает и внедряет IT-продукты в области систем информационного сопровождения производств (воздушные суда транспортной авиации), в первую очередь, для АО «АВИАСТАР-СП» (ГК «РОСТЕХ»);

- в интересах Ядерного инновационного кластера и организаций ГК «Росатом», входящих в кластер, на базе НОЦ «Радиационные технологии» обеспечивается разработка и трансфер новых технологий и продуктов по направлениям «Медицинские изотопы», «Ядерная медицина», «Робототехника для условий радиации», и др.;

- при финансовой поддержке Правительства региона и Ядерного инновационного кластера в УлГУ создан, лицензирован и начал работу научно-технологический Центр «Персонафицированная ядерная медицина», который разрабатывает новые радиофармацевтические лекарственные препараты нового поколения для различных видов онкологии, проводит их доклинические испытания, разрабатывает технологии их производства, а также технологии производства молекул адресной доставки радионуклидов для использования на рынках ядерной медицины;

- в интересах Инновационного кластера в УлГУ создан междисциплинарный Центр превосходства «Лазерные технологии и фотоника», работы которого выделяют Ульяновскую область на карте мировой науки. В настоящее время данный центр занимает лидирующие позиции в области нелинейной оптики, лазерной физики, радиофотоники и нанофотоники;

- в интересах Агентства технологического развития Ульяновской области («Точка кипения региона», Кванториум, IT-куб), курирующего в регионе развитие цифровых технологий, создан Инжиниринговый центр «Robotics и Технологии AR/VR/AI», который разрабатывает новые решения для реального сектора экономики на основе технологии дополненной и виртуальной реальности и решений на основе искусственного интеллекта;

Три из четырех комплексных проектов университета в рамках программы «Развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств (ПП РФ № 218)» реализованы в интересах участников инновационных территориальных кластеров Ульяновской области. В четвертом – «Разработка новых технических решений для организации производства на базе АО «Институт реакторных материалов» источников ионизирующего излучения для обеспечения развития радионуклидной терапии» – университет полностью обеспечивал координацию участников и распределение задач между ними и продюсировал их, создавая новую цепочку в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда.

Благодаря таким результатам университет стал научно-технологическим лидером в Ульяновской области и занимает лидирующие позиции в России (например, по показателю «Объем выполненных НИОКТР на 1 НПР») по указанным приоритетным направлениям R&D – направлениям превосходства, а инновационная система УлГУ стала ключевым участником региональной инновационной системы.

В целом, научно-исследовательская и инновационная деятельность УлГУ обеспечивает своим заказчикам, партнерам и региону в целом: рост объема инновационной продукции; рост количества высокотехнологичных рабочих мест; рост налоговых отчислений в консолидированный бюджет региона.

Ключевые приоритеты и направления научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок и планируемых результатов их реализации

Ключевым приоритетом научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации разработок университета является включение Ульяновской области в национальную R&D-повестку за счет укрепления позиций университета и Консорциума, сформированного из региональных университетов, институтов, компаний, в т.ч. дочерних компаний, корпораций, технологических команд и стартапов, вовлеченных университетом в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда, национальных лидеров по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника»,

«Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства).

В соответствии со сформулированной в стратегическом проекте «Технологический продюсер региона» целью университет будет решать следующие задачи:

- развитие университета в новом для себя статусе интегратора и со-продюсера региональных команд, компаний и их экосистем, проектов R&D;
- развитие взаимодействия членов Консорциума и вовлечение их в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда на платформенной основе с использованием цифровых технологий;
- развитие своих компетенций, в т.ч. новых, в сфере R&D и генерации новых знаний по междисциплинарным направлениям для выполнения новых проектов R&D с высоким уровнем готовности (TRL 8);
- развитие новых R&D-лидеров и команд и вовлечение их в научно-технологические и продуктовые цепочки университета и новые проекты R&D;
- создание собственной научно-технологической и продуктовой системы разделения труда, в которую войдут члены Консорциума для выполнения работ, соответствующих TRL уровня ниже 8;
- выявление долгосрочных вызовов и проблем национальных лидеров и генерация новых проектов R&D для их решения;
- формирование гибкой траектории развития компетенций НПП за счет создания и введения (на основе цифрового следа) цифрового двойника НПП и содействие его деятельности, в которой обеспечивается максимальный полезный эффект;
- диверсификация источников финансирования перспективных проектов университета и членов Консорциума.

Основными мероприятиями реализации политики в университете для его трансформации будут являться:

- создание Экспертно-аналитического центра «R&D для развития региона» как регионального координационного органа, формирующего повестку R&D региона и

управляющего ей на всех уровнях TRL;

- формирование эффективного контура управления R&D-деятельности и создание проектного R&D-офиса;
- создание совместно с национальными лидерами бизнес-акселераторов по направлениям превосходства университета;
- создание совместно с членами Консорциума акселератора студенческих проектов R&D;
- разработка и реализация программ дополнительного профессионального обучения для формирования у НПП недостающих компетенций для реализации проектов R&D по направлениям превосходства университета;
- разработка и реализация программ мобильности НПП в рамках Консорциума;
- включение студентов/магистрантов/аспирантов в R&D-проекты членов Консорциума в формате практики/стажировки;
- создание системы кооперации и разделения R&D-проектов с учетом TRL между университетом и членами Консорциума;
- создание новых инструментов финансирования перспективных R&D-проектов университета и его партнеров;
- создание цифровых лабораторий по направлениям превосходства университета;
- создание и запуск сервисов для НПП и формирования новых R&D-команд – «Мое R&D-пространство»;
- создание и запуск сервисов и продуктов для сборки, роста и развития R&D-команд и колабораций – «R&D-команды»;
- создание и запуск сервисов для управления сферой R&D университета – «Управление R&D»;
- создание и запуск сервисов для взаимодействия членов Консорциума;

– разработка и введение в действие нового эффективного контракта, обеспечивающего индивидуальную траекторию НПР.

Ожидаемые эффекты от реализации политики в части их влияния на достижение национальных целей развития Российской Федерации, развитие субъекта/отрасли, а также прочие направления развития университета

Реализация политики содействует увеличению вклада университета в достижение национальных целей, определенных Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», а также целей, целевых показателей и задач национальных проектов посредством:

- увеличения доли российской науки на глобальном рынке исследований и разработок;
- содействия социально-экономическому развитию субъекта Российской Федерации – Ульяновской области;
- повышения научного, образовательного и инновационного потенциала университета;
- межуниверситетского сетевого взаимодействия;
- интеграции академической и университетской науки, кооперации с университетами и научными организациями;
- развития и внедрения в производство высоких технологий.

Ожидаемые эффекты от реализации политики в части их влияния на развитие региона

Реализация научно-исследовательской политики и политики в области инноваций и коммерциализации:

- вовлечение региона в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров;
- сохранение жителей региона, вовлеченных в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров, на территории

Ульяновской области и уменьшение трудовой миграции высококвалифицированных специалистов в другие регионы;

– обеспечение создания новых технологичных продуктов, определяющих региональную идентичность Ульяновской области.

В целом, регион будет позиционироваться в России как территория создания новых технологий и высокотехнологичных продуктов для национального и глобального рынков.

2.3. Молодежная политика.

УлГУ последовательно формировал условия для развития у молодежи индивидуальных качеств и высокого уровня социальной ответственности для полноценной самореализации в социальной, экономической, культурной и общественной деятельности.

Характеристика текущего состояния молодежной политики в УлГУ

Не менее 600 студентов университета включены в процессы деятельности вуза через объединенный Совет обучающихся.

В университете действует Волонтерский корпус по следующим направлениям: волонтеры-медики; волонтеры Победы; экологические волонтеры “ЭкоАрмия”; социальные волонтеры; волонтеры культуры; спортивные волонтеры; событийные волонтеры. В его состав входят 275 постоянно действующих волонтеров и более 1600 человек, в том числе школьников, объединяющихся для организации и участия в различных мероприятиях и акциях.

Студенты университета включены в создание информационных и медиа-продуктов для информационных ресурсов университета (группы в соцсетях Инстаграм, ВКонтакте и Телеграм, официальный сайт, газета “Вестник”) через деятельность студенческого Пресс-центра и Медиацентра. Ежемесячно выпускается более 100 информационных продуктов для сайта, социальных сетей, Youtube-канала и СМИ.

В УлГУ формируется единое социально-культурное пространство для общения и взаимного обмена опытом студентов из разных стран и разных национальностей. Действуют «Многонациональный клуб УлГУ», направленный на объединение студентов разных национальностей; Ассоциация иностранных студентов (в настоящее время в УлГУ более 2200 иностранных студентов из 41 страны мира).

Вовлечение молодежи к участию в научно-исследовательской работе и развитию технологического предпринимательства начинается с довузовской работы со школьниками. Студенты являются наставниками школьников, вовлеченных в активности Центра дополнительного образования «Дом научной коллаборации» имени Ж.И.Алфёрова, Исследовательско-технического творческого юношеского центра «Солярис». Действует 30 студенческих научных кружков.

Развития спортивная инфраструктура (Физкультурно-оздоровительный комплекс УлГУ, Учебно-спортивный комплекс УлГУ, стадион УлГУ, теннисные корты УлГУ, СК «Заря», Центр зимнего плавания, открытый каток УлГУ, бассейн «Аква-Клуб» УлГУ, СОК «Чайка») используется для организации студенческих активностей по 19 видам спорта.

В университете созданы условия по поддержке и продвижению студенческих творческих активностей. Ведут работу 11 творческих коллективов, в деятельности которых ежегодно принимают участие 450 студентов. В рамках стратегического проекта «Регион. Культура. Перезагрузка» творческие коллективы УлГУ включились в региональную культурную повестку: ежегодно организуют более 1500 культурных мероприятий, в которых принимает участие более 12% жителей Ульяновской области.

Молодёжная политика университета акцентирует внимание на саморазвитии и раскрытии творческого потенциала молодежи: в специальных коворкинг-пространствах (Арт-студия и Культурный центр, АртХаус, Дизайн-студия «Ангар») проводятся мастер-классы от представителей креативных индустрий, проектные сессии, тренинги, другие творческие активности с участием студентов УлГУ и молодежи города.

Для реализации молодежных инициатив действует Студенческий клуб РСМ.

Студенты УлГУ участвуют в программе наставничества школьников «Сириус. Лето: начни свой проект». Студенты работают с одаренными школьниками в

рамках внеурочной деятельности по тематикам “Робототехника”, “Информационная безопасность” и “Программирование”. Инициативные группы студентов взаимодействуют со школьниками в области развития их Soft Skills: проводят отраслевые образовательные семинары в формате интерактивных игр и квестов в рамках профориентационной работы факультетов со школами региона, в которых участвуют более 600 школьников.

В университете с 2019 г. открыта “Точка кипения УлГУ” – место сборки междисциплинарных студенческих команд, апробирования новых образовательных форматов работы в повестке НТИ для школьников и студентов. Здесь организовываются студенческие междисциплинарные проектные команды, которые создают новые продуктовые ценности для университета.

С 2017 г. действует акселерационная программа Российско-Китайский молодежный бизнес-инкубатор, в его работе приняло участие 145 студентов университета по реализации проектов в области информационных технологий, медицины, легкой промышленности, торговли и креативных индустрий.

Для содействия профессиональному самоопределению, трудоустройству и карьерному росту студентов в рамках проекта развития «Ключ от УлГУ» (выполнялся 05.2020–12.2020 гг.), отработан механизм проведения разметки компетенций студентов, формирование для них индивидуальных траекторий развития через включение в проектную деятельность по реализации Программы развития УлГУ – опорного университета Ульяновской области. Университет трудоустраивает студентов, проявивших значимые результаты в научной и проектной деятельности.

Основные партнеры УлГУ в сфере молодежной политики

Российский Союз Молодёжи, Ассоциация тренеров РСМ Ульяновской области, Молодёжное Правительство Ульяновской области, УРО ООО «Ассоциация Юристов России», Ульяновская областная молодежная общественная организация «Молодежный инициативный центр» (МИЦ), УРО «Ассамблея народов России», Фонд «Ульяновск – культурная столица», Общественная палата Ульяновской области.

Описание ключевых приоритетов и направлений молодежной политики, которые влияют на развитие университета и успех выпускников, а также

планируемых результатов их реализации

Цель – формирование в университете среды, в которой молодежь развивает и воплощает свои амбиции и таланты для включения в процессы проектирования и создания социальных и экономических ценностей во благо региона и страны.

Основные направления молодежной политики:

1. Включение студентов, молодых НПР и сотрудников в проектную деятельность в рамках стратегических приоритетов развития университета и институциональных преобразований в соответствии с Программой развития.
2. Включение всех студентов в разносторонние внеучебные активности с целью развития их субъектности, самоопределения для последующего осознанного проектирования собственного личностного и профессионального развития.
3. Формирование у студентов и молодёжи понимания необходимости быть востребованным сообществами и государством для занятия успешных позиций в современном меняющемся мире.
4. Формирование в университете среды социальной ответственности через участие в волонтерстве по направлениям, значимым для регионального развития.
5. Развитие у студентов и молодёжи приверженности патриотическим ценностям.
6. Вовлечение студентов и молодёжи в формирование и реализацию информационной повестки университета.
7. Включение студентов и молодёжи (в т.ч. школьников) в проекты социального развития территорий через сопроектирование и трансляцию культурного кода университета в местные и региональные сообщества.
8. Популяризация научно-исследовательской деятельности среди молодежи через развитие новых форматов активностей: тематические школы, хакатоны, слэмы, питчинги проектов и раннее включение абитуриентов, студентов в R&D-коллективы университета.
9. Стимулирование междисциплинарного взаимодействия студентов при участии во внеучебных активностях.
10. Создание системы поддержки студенческих инициатив (экспертная и иная ресурсная поддержка) с участием организаций-партнёров и частных лиц по модели АСИ.

11. Грантовая поддержка талантливых студентов, содействие трудоустройству внутри и вне университета и самозанятости выпускников.
12. Наставничество студентов над абитуриентами в рамках выделенных научно-образовательных кластеров для профессиональной ориентации.
13. Пропаганда деятельных местных и профильных сообществ среди молодёжи как инструмента улучшения городской среды и развития региона.
14. Мотивация создания сети сообществ/клубов выпускников университета по направлениям, поддержание ценности университетского культурного кода с целью формирования Эндаумент фонда.
15. Разработка принципов функционирования рекомендательного сервиса для содействия студентам в выборе наиболее предпочтительных внеучебных активностей, для личностных траекторий развития на основе сбора и анализа их цифрового следа.

Планируемые результаты реализации ключевых приоритетов и направлений молодежной политики к 2030 году:

100% обучающихся в университете формируют индивидуальную траекторию развития через участие во внеучебных активностях.

В деятельность Волонтерского корпуса вовлечено не менее 15% обучающихся.

25% студентов и молодых НПП включено в проектную деятельность в рамках стратегических приоритетов развития университета и институциональных преобразований.

20% студентов являются наставниками школьников – будущих абитуриентов как в профориентационных активностях, так и в знакомстве с корпоративными ценностями университета.

20% студентов вовлечены в научно-исследовательскую деятельность по приоритетным научно-исследовательским направлениям университета и задачам регионального развития.

Сформирован Эндаумент фонд с размером целевого капитала не менее 150 млн руб. за счет работы с выпускниками и сообществами, разделяющими ценности университета.

Описание ожидаемых эффектов от реализации политики в части их влияния на достижение национальных целей развития РФ, развития субъекта/отрасли, а также прочие направления развития университета.

1. Развитие у молодежи субъектности и осознанного проектирования собственного личностного и профессионального развития в широком спектре активностей, способствующих построению успешной карьеры.
2. Включение студентов, преподавателей, жителей региона в осознанную профессиональную, научно-инновационную, творческую и общественную деятельность в интересах развития университета и региона.
3. Увеличение количества молодежи, вовлеченной в R&D-деятельность в регионе по направлениям превосходства университета.
4. Увеличение количества волонтеров до 15% за счет популяризации волонтерской деятельности среди молодежных региональных сообществ.
5. Увеличение доли граждан, занимающихся физической культурой и спортом, за счет популяризации и включения молодежи в спортивные активности.

2.4. Политика управления человеческим капиталом.

Текущий задел и имеющиеся ресурсы

Общая численность персонала университета по состоянию на 2020 год составила 1370 человек, из них доля НПП - 43% (521 педагогический работник, 65 - научные). Процент остепененности НПП - 74,9% (332 кандидата наук, 107 докторов наук). Средний возраст персонала - 47 лет, он продолжает ежегодно расти, что связано с низкой ротацией персонала и низким коэффициентом текучести кадров. В то же время доля работников в возрасте до 39 лет – составила 22% от общей численности НПП и кадровая политика Университета направлена на дальнейшее привлечение молодых кадров для преподавательской и научной работы.

В период реализации программы развития опорного университета получены следующие результаты кадровых институциональных изменений:

1. В университете действует стимулирующая система эффективного контракта, учитывающая вклад сотрудников в достижение результатов в образовательной, научно-исследовательской, общественной, творческой деятельности.

2. Действующая в университете система проектного управления позволила отработать механизм включения НПР в процессы трансформации университета и их материального стимулирования за достигнутые результаты.
3. Внедрен институт руководителей образовательных программ с целью оперативного управления содержанием и качеством процесса обучения.
4. Действует система кадрового резерва для выявления молодых активных сотрудников, готовых включаться в процессы развития университета.
5. Расширенная управленческая команда университета (до уровня заведующих кафедрами, руководителей образовательных программ) на системной основе прошла повышение квалификации в области проектного управления.
6. Целевая аспирантура УлГУ позволяет формировать кадровый резерв научно-педагогического состава.

Университет является достаточно привлекательным местом работы в Ульяновской области: среднемесячная заработная плата НПР - одна из самых высоких среди университетов региона для ППС (61750 руб.) и самая высокая для научных работников (127120 руб.).

Цель политики управления человеческим капиталом: создание в университете среды для личностного и профессионального роста работников, способных содействовать устойчивому социально-экономическому развитию региона и включенных в решение стратегических задач Программы развития университета до 2030 года.

Планируемые изменения:

1. Формирование управленческой команды трансформации университета, способной проводить анализ ситуации, выявлять ограничения и проблемы и включать людей в совместное проектирование решений по развитию университета, в том числе из участников программ “Школа ректоров”, “Global Education”.
2. Изменение структуры и качественного состава человеческого капитала под задачи трансформации, определенные в Программе развития.
3. Развитие персонала с одновременной ориентацией как на развитие профессионализма в предпочтительных видах деятельности, так и на

- увеличение вклада каждого работника в достижение стратегических целей университета.
4. Рост персональной ответственности персонала за собственные результаты деятельности и их вклад в развитие университета вместе с одновременным ростом ресурсов, доступных для распоряжения.
 5. Изменение возрастного соотношения НПР в сторону увеличения доли молодых НПР, способных быстро адаптироваться к возникающим новым видам деятельности, путем реализации программ привлечения и интеграции постдоков и стажировки для молодых работников в университете.
 6. Переформатирование работы части сотрудников под новые задачи Программы развития: обучение методикам формирования индивидуальных траекторий обучения и развития (дизайнер образовательных программ и др.), а также работы со студентами, обучающимися по индивидуальной траектории (тьюторы, навигаторы и др.).
 7. Развитие цифровых навыков персонала для эффективной работы с цифровыми сервисами.
 8. Создание цифровых двойников персонала и цифровой разметки их деятельности.
 9. Формирование корпоративной политики открытости и прозрачности результатов деятельности персонала для сбора и анализа цифрового следа активности НПР и АУП.

Ключевые подходы к управлению человеческим капиталом и эффекты от них:

1. Формирование индивидуальной траектории развития персонала на основе дифференциации НПР и АУП по категориям, отвечающим наиболее предпочтительной и результативной деятельности, на основании анализа их цифрового следа и рекомендательного сервиса.
2. Трансформация системы эффективного контракта в обязательный для использования сервис сбора и анализа цифрового следа НПР и формирование на его основе проектов индивидуальной траектории развития каждого НПР с учетом выполнения взятых на себя обязательств.
3. Формирование команды кадрового резерва по направлениям (образовательная, исследовательская, проектная деятельность) на основе результатов выполнения проекта индивидуального развития. Заключение с

- участниками команды инвестиционных контрактов с целью создания Молодежных научных и проектных лабораторий.
4. Переформатирование инструмента целевой аспирантуры для развития молодых НПР, приоритетом деятельности для которых является научно-исследовательская работа.
 5. Формирование рекомендательного сервиса развития персонала за счёт цифровой разметки кадровых позиций и рекрутинг (развитие) через сопоставление цифрового образа позиции и цифрового профиля соискателя.
 6. Введение новых ролей НПР и АУП, реализующих новый педагогический дизайн индивидуального обучения и формат исследовательской деятельности (руководитель R&D-проектного офиса, приглашенный исследователь, руководитель образовательной программы с ИОТ, дизайнер образовательной программы, разметчик образовательных активностей, тьютор, навигатор, управляющий сервисом и др.).
 7. Непрерывное профессиональное развитие персонала с предоставлением им новых возможностей для развития компетенций:
 - использование гибких модульных систем, онлайн-программ и программ смешанного формата обучения, в том числе сформированных от запроса основных и дополнительных образовательных программ, научно-исследовательской деятельности в которую НПР планируют включиться.
 - повышение профессионального роста работников совместно с организациями–партнерами, в том числе на их базе в форме обмена опытом, стажировок, pro bono;
 - стажировки в ведущих российских и зарубежных вузах, организованных по итогам оценки результативности реализации проекта индивидуального развития.
 8. Разработка эффективного контракта для приглашенных ведущих ученых и исследователей из российских и зарубежных вузов для решения конкретных задач образовательной и исследовательской деятельности.
 9. Использование новых форм рекрутинга: внедрение модели цифрового поиска персонала.

2.5. Кампусная и инфраструктурная политика.

Текущий задел и имеющиеся ресурсы

Особенностью кампуса Ульяновского государственного университета является его территориальная распределенность: он расположен в четырех районах города Ульяновска - Ленинском, Железнодорожном, Засвияжском и Заволжском.

Современный университетский комплекс представляет собой единую сеть учебных и учебно-лабораторных корпусов, объектов спортивной инфраструктуры открытого и закрытого типов, санаторно-оздоровительных объектов, общежития, открытых общественных пространств, общей площадью более 207 650,03 кв. м. Обучение в нем проходят студенты всех направлений подготовки и уровней образования. Наблюдается устойчивая тенденция на сосредоточение кампусной инфраструктуры в едином пространстве.

Для обеспечения требований безопасности функционирует единая система доступа к большей части объектов инфраструктуры, размещены камеры видеонаблюдения, в том числе с возможностью распознавания лиц, информация с которых может использоваться в качестве элементов цифрового следа активностей в кампусе.

В ответ на запрос создания пространств для реализации новых образовательных форматов, направленных на самопроектирование, саморазвитие и самореализацию личности, в университете созданы пространства нового формата. В 2019 году создана Точка кипения Ульяновского государственного университета - коворкинг-пространство для проектной работы студентов и школьников, площадка апробации новых образовательных форматов проектно-деятельного обучения. С 2019 года действует коворкинг под открытым небом - уличное пространство на территории кампуса УлГУ, где не только студенты и преподаватели, но и жители микрорайона собираются для обсуждения общих проблем и интересов, продвижения своих интерактивных идей и бизнес-проектов. В 2020 году открыта креативная площадка "Артхаус" - для творческой самореализации, личностного развития и развития ресурсных состояний не только для студентов, преподавателей и сотрудников университета, но и для всех жителей региона.

Цель кампусной и инфраструктурной политики:

Университетский кампус - открытый центр комфортной, современной и безопасной жизни и деятельности, способствующий самореализации студентов и сотрудников университета, местных и профессиональных сообществ.

Ключевые приоритеты и направления кампусной и инфраструктурной политики:

1. Создание в корпусах университета сети открытых пространств коллективной работы для проектной деятельности студентов, коммуникации с профессиональными и местными сообществами.
2. Создание инфраструктуры (спортивных объектов, мест для творческого досуга, уличных открытых пространств, рекреационных зон и др.) - точек притяжения и совместной деятельности с населением микрорайона и местными сообществами для вовлечения в деятельную коммуникацию.
3. Развитие инфраструктуры научно-образовательных кластеров - создание учебных, научных, проектных лабораторий для студентов для обучения по гибким индивидуальным образовательным траекториям.
4. Участие студентов и сотрудников университета, жителей региона в проектировании новых, в том числе тематических пространств университетского кампуса.
5. Переформатирование санаторно-оздоровительного комплекса “Чайка” в основную площадку деятельных активностей по работе с молодежью и сообществами в формате выездных активностей, проектно-образовательных интенсивов с погружением.
6. Формирование единого корпоративного стиля, транслирующего единый культурный код университета, для всей кампусной инфраструктуры, включая разрозненные корпуса.
7. Организация системы и правил доступа к различным объектам инфраструктуры для разных субъектов деятельности университета.
8. Реализация принципов «зеленого университета» в хозяйственной деятельности и позиционирование университета как организации с ответственным деятельным подходом к природосбережению.
9. «Цифровая витрина» образовательных/научных/внеучебных активностей для свободного посещения студентами, преподавателями, жителями и гостями (мероприятия Университетской Точки кипения, занятость общественных пространств вуза и тп.) для “удержания” студентов и НПР на территории кампуса и реализации личностных траекторий развития.
10. Создание и продвижение кампусных сервисов для студентов, НПР, сотрудников, местных сообществ.

11. Покрытие всей территории кампуса высокоскоростным интернетом Wi-Fi и точками подзарядки мобильных устройств.
12. Цифровое управление кампусом: управление инженерной инфраструктурой, обеспечение безопасности, климатические решения, освещение и др.

Эффекты:

1. Кампус университета - интерфейсная площадка университета в регионе, через которую проявляется и транслируется культурный код университета.
2. Увеличение количества студентов, преподавателей, жителей региона, включенных в профессиональную, научно-инновационную, творческую и общественную деятельность в сети открытых университетских пространств.
3. Выявление и развитие талантов среди студентов и НПП в целях построения их успешной карьеры в сфере науки, выполнения научных исследований за счет использования инфраструктуры и современного оборудования учебных, научных, проектных лабораторий и специализированных исследовательских лабораторий.
4. Увеличение доли граждан, занимающихся физической культурой и спортом, за счет использования открытой и доступной спортивной инфраструктуры университета.

2.6. Система управления университетом.

Действующая система управления и ее основные характеристики

Программа развития УлГУ – опорного университета Ульяновской области на период 2017–2021 гг. была ориентирована на увеличение вклада университета в развитие региона. Руководствуясь этими соображениями, Указом Губернатора Ульяновской области от 10 ноября 2017 г. № 83 сформирован Координационный совет (далее – Совет) по реализации Программы развития ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет» – опорного университета, имеющего ключевое значение для промышленного и социально-экономического развития Ульяновской области на период 2017–2021 гг. Председателем Совета является Губернатор Ульяновской области. В состав Совета входят руководители структур исполнительных органов государственной власти (ИОГВ) Ульяновской области, институтов развития.

Координацию деятельности по проектному управлению Программой развития осуществляет Совет по управлению Программой развития. Функции «центрального проектного офиса» университета выполняет дирекция Программы развития, входящая в состав Совета. Дирекция обеспечивает реализацию Программы развития на всех уровнях управления: стратегические проекты, проекты развития и студенческие проекты.

Операционное управление проектной деятельностью осуществляется управлением стратегического развития. Ежегодно в формате проектной деятельности реализуется 5 стратегических проектов и 12–15 проектов развития, в выполнении которых участвует около 90 сотрудников университета. Указанная система управления соответствует целевой модели Программы развития УлГУ – опорного университета Ульяновской области на период 2017–2021 гг..

Масштаб стратегических приоритетов настоящей Программы развития на период 2021–2030 гг. и глубина институциональных изменений требуют более структурированную систему управления.

Характеристики модели управления реализацией Программы развития

Система управления Программой развития включает два контура: внешний и внутренний. Внешний контур управляет реализацией стратегических приоритетов в формате стратегических проектов. Внутренний - сосредоточен на разработке новых инструментов и их институционализации в новых нормах деятельности.

Внешний контур управления Программой развития

Координационный совет Программы развития УлГУ (КС ПР УлГУ)

Функции:

- определяет (корректирует) повестку развития (целевую модель) университета в контексте региональных интересов/приоритетов (повестки регионального лидерства);
- оценивает эффективность реализации стратегических направлений Программы развития университета;
- координирует (на верхнем уровне) взаимодействие бенефициаров реализации целевой модели университета.

Участники:

- губернатор – председатель;
- ректор – зам. председателя;
- председатель/профильный зам. председателя правительства – зам. председателя;
- ИОГВ:

- профильные зам. председателя правительства;

- отдельные министры;

- Институты развития:

- Корпорация развития Ульяновской области;

- Агентство технологического развития Ульяновской области;

- Агентство инновационного развития Ульяновской области;

- Представитель ГК «Ростех» в Ульяновской области и Республике Мордовия;
- Руководители стратегических проектов УлГУ;
- Представители Консорциума (Бюро Консорциума).

Для осуществления функций по формированию повестки развития, подготовки решений по её реализации, в т.ч. через изменение региональной законодательной и нормативной базы, при КС ПР УлГУ формируется экспертно-аналитический центр Научно-инновационного развития региона.

Состав членов КС (без учета руководства):

Состав КС - 18–21 чел., из них $\frac{2}{3}$ составляют представители органов исполнительной власти и УлГУ (на основе примерного паритета), $\frac{1}{3}$ – представители институтов развития, партнёры.

Для организации системного взаимодействия со структурами исполнительной власти представители УлГУ вводятся в ранге советников руководителей в соответствующие структуры Правительства Ульяновской области.

Предложенная конструкция согласована с руководством Ульяновской области и потенциальными участниками КС.

Консорциум по реализации Программы развития УлГУ (Консорциум)

Функции:

- создание архитектуры и функционала платформы, разработка и апробация образовательных, R&D - и др. сервисов;
- проектирование и апробация новых образовательных форматов содержания гибких индивидуальных образовательных траекторий;
- подготовка новых акторов образовательных активностей (тьюторы, навигаторы и др.);
- проведение исследований и разработок по направлениям R&D-превосходства университета;
- создание и апробация социальных, творческих, волонтерских, спортивных и др. активностей, направленных на переход населения из инертной позиции в позицию актора территориального развития;
- координация и выполнение совместно с университетом силами членов Консорциума стратегических проектов с учётом интересов каждого из участников – членов Консорциума (бенефициара).

Структура Консорциума:

- Бюро Консорциума – орган управления Консорциумом. Состоит из руководителей организаций, входящих в Консорциум.
- Бюро Консорциума принимает решение о запуске совместных проектов в рамках Стратегических проектов по участию каждого бенефициара в его реализации за счёт собственных и/или консолидированных ресурсов. Бюро Консорциума утверждает проекты (целевую модель новой деятельности, к которой приводит проект), руководителя проекта от Консорциума, соруководителей от организаций бенефициаров, бюджет, дорожную карту.
- В составе Консорциума формируются комиссии по:
 - науке и инновациям;
 - общественному развитию;
 - сетевым образовательным проектам и программам;
 - цифровой трансформации.

В состав комиссий входят представители профильных организаций-бенефициаров и УлГУ.

- Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует конкретную работу по выполнению совместных проектов во взаимодействии с университетом и бенефициарами в соответствии с проектами, утвержденными решением Бюро Консорциума.
- Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует работу по применению/внедрению результатов проекта трансформации в организациях-бенефициарах.

Внутренний контур

1) Штаб стратегического развития УлГУ (ШСР УлГУ)

Функции:

- утверждает конкретные проекты трансформации в соответствии с Программой развития УлГУ, выполняемых в т.ч. в рамках межинституционального сетевого взаимодействия как за счёт ресурсов каждого бенефициара, так и с использованием консолидированных ресурсов;
- оценивает результативность институциональных изменений (внедрение результатов проектов трансформации) в операционной деятельности университета;
- координирует межинституциональное взаимодействие участников в случае реализации совместных проектов и внедрения их результатов .

Участники:

- представитель Губернатора (в ранге заместителя Председателя Правительства);
- представители УлГУ в ИОГВ Ульяновской области;
- руководители/соруководители комиссий Консорциума (не сотрудники УлГУ) по:
 - науке и инновациям;
 - общественному развитию;

- сетевым образовательным проектам и программам;
- цифровой трансформации.

- представители руководства, НПР УлГУ (Ядро Проектного комитета Программы развития УлГУ).

Состав членов Штаба: представители партнёров (6–9 чел.) + представители УлГУ (11–13 чел.). Координацию работы ШСР осуществляет проректор по ИРиЦТ.

2) Проектный комитет УлГУ (ПК УлГУ)

Функции:

- подготовка подробных предложений с цифровой разметкой ожидаемого результата по проведению институциональных изменений (проекты трансформации + изменение операционной деятельности за счёт внедрения результатов) в рамках ПР для рассмотрения ШСР;
- формирование проектных команд по проектированию инструментов институциональных изменений;
- организация проведения институциональных изменений (при необходимости во взаимодействии с партнерами – участниками Консорциума);
- организация во взаимодействии с профильными структурами мониторинга проведения институциональных изменений (во взаимодействии с партнерами – участниками Консорциума);
- подготовка отчетных и аналитических материалов по проведению институциональных изменений.

Участники:

- руководители стратегических проектов и ряд руководителей проектов развития;
- НПР, сотрудники УлГУ, участвующие в проектах институциональных изменений;
- молодые, активные сотрудники – участники программы “Кадровый резерв”;
- студенты, включенные в процессы трансформации;
- приглашенные эксперты из числа партнеров – членов Консорциума и извне;
- приглашённые руководители подразделений, процессы которых подвергнуты трансформации.

Структура Проектного комитета жестко не регламентируется и может перестраиваться в зависимости от характера рассматриваемых вопросов.

Координацию работы Проектного комитета осуществляет Управление проектного развития УлГУ.

Направления институциональных изменений организационной системы управления

1. Использование методологии цифровой разметки проектов трансформации, моделирование различных сценариев развития на основе цифровых двойников контура управления и AI и объективных данных (DDDM).
2. Использование средств автоматизации проектного управления в связи с кратным увеличением проектов трансформации.
3. Переход к стадии завершения проекта только по итогу внедрения результатов в операционную деятельность, формирование и формализация норм новой деятельности.
4. Создание системы постоянного вовлечения в работу Проектного комитета УлГУ новых участников из числа НПР, сотрудников (в т.ч. через систему кадрового резерва, эффективного контракта), студентов – участников проекта “Университет. Социальный ре-актор”.

За счет модернизации системы управления будет создана среда сопровождения достижения стратегических приоритетов (в т.ч. в институциональном взаимодействии), трансформации базовых процессов, которая обеспечит:

1. Переход от управления студенческими потоками к управлению гибкими индивидуальными образовательными траекториями (ГИОТ) для каждого студента.
2. Формирование образовательных программ как совместных проектов руководителя ОПОП и студента.
3. Управление включением членов Консорциума в национальную R&D-повестку.
4. Управление включением абитуриентов, студентов, НПР, сотрудников, населения в персонифицированную творческую, общественную, спортивную, волонтерскую и др. активности.

2.7. Финансовая модель университета.

Развитие УлГУ за прошедшие годы (2017–2020 гг.) характеризуется ростом консолидированного бюджета при сохранении в целом структуры доходов.

Объем доходов за 4 года вырос на 53% (с 1,376 млн руб. в 2017 г. до 2,102 млн руб. в 2020 г.). Доля «бюджетной» составляющей консолидированного бюджета – 53%, средства от приносящей доход деятельности составляют 47%. В структуре бюджета преобладают доходы от образовательной деятельности, которые в целом составляют 84% бюджета университета, в том числе 2,8% – доходы от реализации дополнительных образовательных услуг (59,3 млн руб.). Доля доходов от научно-исследовательской деятельности (286,7 млн руб.) составляет 13,6% от общего объема консолидированного бюджета.

Расходная составляющая бюджета УлГУ характеризуется социальной направленностью: 66% расходов составляют оплата труда, стипендии и пособия. На развитие университета направляется около 10% от общих расходов бюджета.

Дальнейшее развитие университета формирует необходимость перехода к более устойчивой финансовой модели, характеризующейся увеличением «внебюджетной» составляющей в общем объеме доходов УлГУ, основанной в том числе на капитализации накопленного интеллектуального потенциала, путем трансформации существующих и создания новых механизмов финансового стимулирования и регулирования.

Реализация мероприятий Программы развития призвана обеспечить рост консолидированного бюджета вуза путем инвестирования ключевых направлений преобразований на первом этапе реализации Программы, применения гибких механизмов стимулирования самореализации персонала и его развития по индивидуальным траекториям, с выходом на качественно новый уровень образования и науки в университете, обеспечивающий самоокупаемость проектов к 2030 году.

Ожидаемый рост консолидированного бюджета к 2030 году – 200 %. Доля средств от приносящей доход деятельности в структуре бюджета составит не менее 60%. Общий объем поступлений от реализации дополнительных образовательных услуг увеличится в 2,3 раза в сравнении с показателями 2020 года.

Основными направлениями и инструментами трансформации финансовой модели университета являются:

- развитие системы проектного финансирования, в том числе проектов формирования основных и дополнительных образовательных программ с индивидуальными траекториями обучения, персональных проектов развития НПР и сотрудников;
- применение механизмов таргетированного стимулирования, направленных на активизацию деятельности персонала по достижению показателей Программы развития: стимулирование проектных команд, наставников, навигаторов, публикационной активности НПР; «перенастройка» модели эффективного контракта для обеспечения системного перехода НПР к профессиональным трекам: технологическому, исследовательскому и предпринимательскому; внутренняя грантовая поддержка НПР из кадрового резерва и аспирантов, обучающихся по целевому набору университета;
- масштабирование наиболее эффективных действующих инструментов привлечения средств: реализация образовательных программ на иностранном языке;
- совершенствование механизма ценообразования в сфере платных услуг, оказываемых населению региона, обучающимся, сотрудникам УлГУ, в том числе услуг дополнительного образования с применением цифровых технологий, дифференцированного подхода к калькуляции затрат, использования гибкой системы скидок;
- привлечение средств за счет потребления обучающимися и населением кампусных сервисов университета;
- привлечение финансовых ресурсов партнеров при выполнении совместных проектов по принципу «Ресурс от каждого – результат для всех»;
- широкое использование механизмов грантовой поддержки как от различных уровней бюджета, так и от некоммерческих фондов не только в области научно-исследовательской и образовательной деятельности, но и на реализацию социально ориентированных инициатив университета;
- использование сервисов финансового сопровождения проектов R&D;
- использование краудфандинговых платформ для привлечения софинансирования на реализацию социально ориентированных инициатив университета;
- формирование эндаумент-фонда с использованием цифрового сервиса фандрайзинга с выходом к 2030 году к размеру целевого капитала – не менее 150 млн руб.;

- трансформация расходов бюджета в части сокращения расходов на обеспечение текущей деятельности университета за счет инвестирования в цифровую трансформацию управления имуществом комплексом и инженерной инфраструктурой, перехода к сервисной модели на основе платформенного решения: внедрение суперсервисов на основе «жизненных ситуаций» для студентов, преподавателей, сотрудников с направлением сэкономленных средств на развитие университета.

2.8. Политика в области цифровой трансформации.

К 2021 г. в Ульяновском государственном университете сформировалась инфраструктура, достаточная для старта процесса цифровой трансформации. Оцифрованы и автоматизированы базовые и вспомогательные процессы. На образовательной платформе университета зарегистрировано более 21 тыс. пользователей, осуществляется взаимодействие по более чем 115 тыс. курсам. Сформирована система сбора цифрового следа активностей абитуриентов и студентов. Имеется положительный опыт выполнения работ по проектированию и созданию цифровой платформы на основе поливендорной архитектуры для внешнего заказчика АО «Авиастар-СП». Сотрудники и студенты являются постановщиками и соразработчиками задач цифровизации деятельности университета.

Развитие цифровых технологий осуществляется в кооперации и сетевом взаимодействии с партнерами как из университетского сообщества, так и из реального сектора экономики.

Таким образом, в УлГУ сформирован необходимый задел для осуществления трансформации деятельности университета в соответствии с целевой моделью развития университета до 2030 г.

Цель политики цифровой трансформации – обеспечение реализации стратегических приоритетов университета за счет изменения существующих и создания принципиально новых процессов деятельности благодаря разработке и применению сервисов на основе сквозных цифровых технологий.

Основным подходом к цифровой трансформации является формирование платформы и системы сервисов как собственной, так и сторонней разработки. Такая конструкция позволит:

- а) оперативно обогащать среду деятельности университета востребованными качественными сервисами партнеров;
- б) обеспечивать перманентный сбор цифрового следа каждой активности на платформе и в соответствии с заданной разметкой формировать цифровых двойников субъектов и сервисов.

Направления политики цифровой трансформации

Следование стратегическим приоритетам университета и достижение институциональных изменений будет возможным за счет:

- создания цифровой платформы массового использования (до 100 тыс. пользователей одновременно), интегрирующей сервисы, обеспечивающие образовательные, научно-инновационные, внеучебные и прочие активности студентов, сотрудников, абитуриентов, партнеров, населения региона;
- разработки и реализации политики кооперации по созданию платформы, унификации требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок;
- разработки и обеспечения унифицированной политики информационной безопасности создаваемой платформы и системы сервисов;
- приоритета к использованию сквозных цифровых технологий при разработке сервисов.

Для достижения стратегических приоритетов университета и реализации базовых политик будут созданы и применены:

- цифровые двойники всех субъектов и процессов;
- функционал проектирования, моделирования, сборки, управления гибкими индивидуальными образовательными траекториями (ГИОТ) и их сопровождения для каждого субъекта (его цифрового двойника): абитуриента, студента, НПР, администратора образовательной программы, руководителя образовательной программы и др. Данный функционал отвечает требованиям, изложенным в описании образовательной политики, и будет реализован через разработку и применение соответствующих цифровых сервисов;
- сервисы реализации образовательного запроса в формате “Компетенция как сервис (SaaS)”, позволяющие оперативно подобрать необходимый источник (онлайн-курс на национальных/глобальных платформах, отдельных

разработчиков и др. подходящие активности) и способ приобретения требуемой компетенции;

- сервисы, обеспечивающие укрепление собственных позиций и вовлечение членов Консорциума в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров;
- сервисы, обеспечивающие возможность самореализации личности в персонифицированной творческой и общественной деятельности, направленной на проектирование, создание, трансляцию и обогащение культурных и нравственных ценностей университета и региона.

Институциональные изменения за счет цифровой трансформации произойдут в системе управления путем:

- мониторинга и анализа процессов и реализации управленческих решений;
- цифровой разметки управленческих решений;
- моделирования различных сценариев развития на основе цифровых двойников контура управления и AI;
- разработки цифровых сервисов на основе «жизненных» ситуаций студентов, НПР, преподавателей, сотрудников.

Это позволит осуществлять управление деятельностью университета и принимать решения, основываясь на объективных данных (DDDM).

Для управления кампусом планируется разработка и применение:

- сервисов управления инженерной инфраструктурой;
- сервисов по обеспечению безопасности;
- сервисов доступа к инфраструктурным элементам.

Для обеспечения реализации политики в области цифровой трансформации необходимо предусмотреть последовательное развитие цифровой инфраструктуры как в части аппаратных решений и развития среды доступа, так и в части программных решений для качественного и своевременного обеспечения мероприятий, предусмотренных стратегическими проектами программы развития университета до 2030 года.

Ожидаемые эффекты реализации политики в области цифровой трансформации:

- будут созданы инструменты, которые позволят вести гибкие индивидуальные образовательные траектории и траектории личностного развития и управлять ими всеми субъектами процесса в рамках своих требований и полномочий, а также обеспечат увеличение количества ВКР-стартапов и количества обучающихся по программам дополнительного образования;
- станет возможным качественный переход на новые подходы в работе с абитуриентами через цифровые инструменты, что обеспечит увеличение среднего балла ЕГЭ поступающих;
- будет достигнуто усиление позиций университета в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров и вовлечения региона в этот процесс, а также значительно ускорится сборка проектных команд и их продвижение;
- повысится эффективность взаимодействия университета с жителями региона при формировании и реализации их запросов, будет обеспечено более глубокое вовлечение их в решение региональных проблем.

2.9. Политика в области открытых данных.

Деятельность университета порождает большой объем данных, основными источниками которых являются:

1. Официальный сайт университета.
2. Группы университета в социальных сетях.
3. Собственная система сбора цифрового следа активности абитуриента и студента Ucoin.
4. Информационные системы университета, хранящие информацию о субъектах образовательной и научной деятельности и результатах деятельности университета (электронная информационная образовательная среда, электронный документооборот, система эффективного контракта для НПР и др.).

Целью политики университета в области открытых данных является повышение информированности ключевых стейкхолдеров о результатах деятельности университета для включения их в соуправление, а также повышение качества управления и скорости принятий управленческих решений на основе анализа данных.

Основные подходы к реализации политики:

- размещение данных из первоисточника без предварительной обработки и проверка их актуальности;
- пригодность данных к машинной обработке;
- отсутствие ограничений на наличие у пользователей специализированного или коммерческого программного обеспечения для работы с данными;
- использование открытого программного интерфейса (API) для обеспечения выгрузки данных в автоматическом режиме;
- контроль процесса размещения в общем доступе данных на предмет наличия в них персональной информации и их защита в соответствии с нормативным регулированием и требованиями к защите таких данных.

Обеспечение выполнения подходов к реализации политики:

- взаимное увязывание форматов выгрузки данных из информационных систем университета в один универсальный и обеспечение его совместимости с национальными стандартами;
- осуществление выгрузки данных в режиме реального времени;
- отказ от размещения в открытом доступе “запертых” данных (PDF);
- планомерный переход на выгрузку данных от упрощенного табличного формата (CSV) до форматов обеспечения операционной совместимости (RDF) и связанных открытых данных (LOD);
- получение обратной связи от пользователей для определения их потребности в данных и удовлетворенности имеющимися;
- публикация данных на условиях открытой лицензии;
- реализация политики через использование специального сервиса на цифровой платформе университета;
- предоставление пользователям возможности получения набора их личных данных.

Ожидаемые эффекты от реализации политики в области открытых данных:

- управление университетом на основе анализа и разметки данных о деятельности;
- формирование всех видов отчетности как для использования внутри университета, так и для внешних организаций, осуществляющих надзорную

деятельность, полностью в автоматизированном режиме и без какого-либо участия подразделений университета;

- повышение доверия к университету через позиционирование его как организации, деятельность которой прозрачна и открыта для всех заинтересованных лиц.

2.10. Дополнительные направления развития.

3. Стратегические проекты, направленные на достижение целевой модели.

3.1. Описание стратегического проекта № 1

Приоритетный подход к выполнению стратегического проекта

Вовлечение дочерних предприятий государственных корпораций, диверсифицирующих свои продукты и технологии, новых производственных компаний, технологических команд (в т.ч. новых) университетов и научных организаций, расположенных на территории Ульяновской области, технологических стартапов, а также студентов, магистрантов, аспирантов в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда в сфере ядерной медицины по направлениям превосходства.

Принципы

1. Формирование R&D-консорциума на основе компенсации дефицитов компетенций участников, вовлечённых в разработку продуктовой линейки стратегического проекта;
2. Укрепление позиций университета, партнеров и региона в цепочках R&D национальных лидеров;
3. Интеграция внутренних ресурсов и ресурсов внешних бенефициаров с выделением 2-ух контуров взаимодействия – с национальными лидерами и внутри собственных научно-технологических и продуктовых цепочек;
4. Персонализированная подготовка специалистов для работы в R&D-проектах в сфере ядерной медицины.

Механизм реализации

Приоритетная деятельность университета в сфере R&D до 2030 года – создание новых технологий/продуктов в сфере ядерной медицины для национальных лидеров, присутствующих на национальном и глобальном рынках. Среднесрочные и долгосрочные программы создания и развития новых технологий/продуктов российских национальных лидеров, в сфере ядерной медицины и смежных отраслей, могут обеспечить взаимовыгодное и длительное присутствие университета в их научно-технологических и продуктовых цепочках.

Университет встроен в научно-технологические и продуктовые цепочки национальных лидеров на уровне TRL 4-6 по направлениям превосходства. Для включения в краткосрочные и среднесрочные программы развития национальных лидеров и программы развития НОЦ мирового уровня «Инженерия будущего» университет сосредотачивается на:

- повышении уровня TRL до 8 создаваемых технологий и продуктов в области ядерной медицины по направлениям превосходства: «Радиационные технологии» - аппаратно-программные комплексы, в т.ч. роботизированные для производства перспективных изотопов и активных фармацевтических субстанций на основе; «Радиофармация» - активные фармацевтические субстанции - молекулы адресной доставки изотопов медицинского назначения и радиофармацевтические лекарственные препараты; «Персонализированное здоровьесбережение» - доклинические исследования радиофармацевтических лекарственных препаратов, перспективные методы высокотехнологичной терапии онкологических заболеваний.
- собственного развития в качестве интегратора и технологического продюсера путем создания собственных научно-технологических и продуктовых цепочек и вовлечения в них членов Консорциума для выполнения суб-проектов невысоких уровней TRL (отдельные виды испытаний в доклинических исследованиях новых активных фармацевтических субстанций, радиофармацевтических лекарственных препаратов; испытания новых аппаратно-программных комплексов), в том числе путем создания стартапов.
- компенсации выявленных дефицитов компетенций (разработка и синтез новых реагентов, в т.ч. импортозамещающих, для использования в радиохимии и ядерной медицине) за счет вовлечения в Консорциум партнеров, обладающих ими.

Основными инструментами будут являться: формирование кластеров и экосистем из персоналий, R&D-команд и компаний; развитие и бесшовное вовлечение региона в деятельность университета, встроенного в научно-технологические и продуктовые цепочки национальных лидеров; генерация и реализация в кластерах и экосистемах новых проектов R&D, отвечающих вызовам и проблемам лидеров.

Основные мероприятия реализации стратегического проекта:

1. Разработка и реализация новых проектов R&D в сфере ядерной медицины по направлениям превосходства:

- «Радиационные технологии»: ОКРы по созданию аппаратно-программных комплексов, в т.ч. роботизированных, а также реагентов для радиохимических процессов для производства перспективных изотопов медицинского назначения (Lu-177, Ac-225, Th-227, Ga-68, Mo-99, другие) совместно с АО «ГНЦ НИИАР», АО «НИИТФА» в интересах ГК «Росатом» и ФМБА России («Медрадиопрепарат»);
- «Радиофармация»: ОКРы по созданию аппаратно-программных комплексов для производства и контроля качества активных фармацевтических субстанций совместно с АО «РусатомХэлскеа» и «В/О «Изотоп» в интересах ГК «Росатом» и ФМБА России [«Медрадиопрепарат»] и Минздрава РФ;
- НИР/ОТР по созданию новых активных фармацевтических субстанций - молекул адресной доставки изотопов медицинского назначения, а также радиофармацевтических лекарственных препаратов для радионуклидной терапии совместно с АО «РусатомХэлскеа» и «В/О «Изотоп» в интересах ГК «Росатом» и ФМБА России [«Медрадиопрепарат»] и Минздрава РФ;
- «Персонализированное здоровьесбережение»: доклинические исследования новых радиофармацевтических лекарственных препаратов совместно с АО «РусатомХэлскеа», «В/О «Изотоп», РНЦ РХТ им. Гранова, МРНЦ им. Цыба в интересах ГК «Росатом», ФМБА России [«Медрадиопрепарат»], Минздрава РФ; разработка перспективных методов высокотехнологичной радионуклидной терапии онкологических заболеваний в интересах НМИЦ им. Блохина, РНЦ РХТ им. Гранова, МРНЦ им. Цыба.

2. Формирование консорциума с участием АО «ГНЦ НИИАР», АО «НИИТФА», НМИЦ им. Блохина, РНЦ РХТ им. Гранова, МРНЦ им. Цыба и др. в целях компенсации дефицита компетенций (разработка и синтез новых реагентов, в т.ч. импортозамещающих, для использования в радиохимии и ядерной медицине) университета и развития собственных продуктовых кооперационных цепочек.

3. Разработка специализированного трека бакалаврских и междисциплинарных магистерских программ в сфере ядерной медицины на основе деятельностного подхода и форматов внеучебных образовательных активностей (учебно-научные трансферные лаборатории).

4. Создание и запуск цифровых сервисов обвязки науки в целях повышения эффективности и производительности проведения R&D деятельности университета и консорциума.

5. Разработка механизма сборки проектных команд, интегрирующих участников Консорциума, необходимых для создания «продуктовых элементов», в т.ч. с использованием действующих институтов коммерциализации – Предпринимательской точки кипения и Стартап-студии.

6. Создание лабораторий: прототипирования аппаратно-программных комплексов, в т.ч. роботизированных; разработки и синтеза молекул адресной доставки медицинских радионуклидов и радиофармацевтических лекарственных препаратов.

7. Создание подсистемы управления R&D для развития региона в рамках Консорциума, взаимодействие между его участниками и бенефициарами, выстраивание партнерств.

Эффекты:

Для региона:

1. Регион вовлечен в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров в сфере ядерной медицины.
2. Регион позиционируется в России как территория создания новых технологий и высокотехнологичных продуктов в сфере ядерной медицины для национального и глобального рынков.
3. Регион сохраняет своих жителей, вовлеченных в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров, на территории Ульяновской области и уменьшает трудовую миграцию высококвалифицированных специалистов.

Для университета:

1. Университет усиливает позиции и становится сопродюсером в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров в сфере ядерной медицины.

2. Университет формирует региональные кластеры и экосистемы для реализации своих проектов R&D, открытых для R&D-проектов других участников, становится их продюсером.
3. Университет формирует в регионе свою научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда из региональных команд и компаний и привлекает их компетенции, тем самым усиливая свои позиции.
4. Университет повышает уровень готовности создаваемых технологий и продуктов до TRL8.

3.1.1. Наименование стратегического проекта.

Университет. Технологический продюсер региона

3.1.2. Цель стратегического проекта.

Включиться в реализацию федеральных программ развития ядерной медицины в Российской Федерации за счет разработки и создания новых аппаратно-программных комплексов для производства радиоизотопов медицинского назначения, активных фармацевтических субстанций и радиофармацевтических лекарственных препаратов и их применения, в т.ч. в интересах национальных лидеров.

3.1.3. Задачи стратегического проекта.

1. Формирование «продуктовых элементов», разрабатываемых и реализуемых университетом в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров по тематикам:

- аппаратно-программные комплексы, в т.ч. роботизированные, для производства перспективных изотопов медицинского назначения (Lu-177, Ac-225, Th-227, Ga-68, Mo-99, другие);
- аппаратно-программные комплексы, в т.ч. роботизированные, для производства активных фармацевтических субстанций на основе перспективных изотопов медицинского назначения (Lu-177, Ac-225, Th-227, другие);
- активные фармацевтические субстанции - молекулы адресной доставки изотопов медицинского назначения до первичных и метастазирующих опухолевых клеток различных видов онкозаболеваний;

- радиофармацевтические лекарственные препараты для радионуклидной терапии различных видов онкозаболеваний;
- реагенты для выполнения технологических процессов производства для сферы ядерной медицины;
- аппаратно-программные комплексы, защитное оборудование и робототехнические комплексы для контроля качества и мониторинга технологических процессов производства для сферы ядерной медицины;
- услуги доклинических исследований радиофармацевтических лекарственных препаратов.

2. Повышение TRL технологий и продуктов университета и формирование собственных продуктовых кооперационных цепочек, вовлечение в них региональных компаний. Создание инструментов профессионального развития/саморазвития кооперантов и бесшовного взаимодействия с ними в рамках Консорциума.

3. Формирование системы обеспечения участников научно-технологической и продуктовой системы разделения труда высококвалифицированными специалистами в предметных областях направлений превосходства.

4. Создание системы цифровых сервисов распределённого взаимодействия R&D- и продуктовых команд на единой цифровой платформе Консорциума.

3.1.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

За счёт выполнения стратегического проекта в систему создания конкурентоспособных продуктов в сфере ядерной медицины для национального и глобальных рынков включаются в формате Консорциума дочерние предприятия государственных корпораций, диверсифицирующие свои продукты и технологии, новые производственные компании, технологические команды (в т.ч. новые) университетов и научных организаций, расположенных на территории Ульяновской области, технологические стартапы, а также студенты, магистранты, аспиранты (далее – бенефициары).

К 2027 году будет сформирована R&D-идентичность Ульяновской области за счёт включения бенефициаров в создание новых технологий/продуктов с высоким TRL.

1. 2027 год: университет включен в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров в сфере ядерной медицины со следующими продуктами:

- по направлению превосходства «Радиационные технологии»: аппаратно-программные комплексы, в т.ч. роботизированные: 2 - для производства перспективных изотопов медицинского назначения (Lu-177, Ac-225, Th-227, Ga-68, Mo-99, другие); 2 - для производства активных фармацевтических субстанций на основе перспективных изотопов медицинского назначения (Lu-177, Ac-225, Th-227, другие); 2 - для контроля качества и мониторинга технологических процессов производства для сферы ядерной медицины;

- по направлению превосходства «Радиофармация»: 2 активные фармацевтические субстанции - молекулы адресной доставки изотопов медицинского назначения до первичных и метастазирующих опухолевых клеток различных видов онкозаболеваний; 3 радиофармацевтических лекарственных препарата для радионуклидной терапии различных видов онкозаболеваний; 5 реагентов для выполнения технологических процессов производства для сферы ядерной медицины;

- по направлению превосходства «Персонифицированное здоровьесбережение»: 3 доклинических исследования радиофармацевтических лекарственных препаратов; созданы инструменты адресной организации высокотехнологичной радионуклидной терапии региональным онкологическим пациентам на поздних стадиях онкозаболеваний; в подготовке медицинского персонала используются разработанные перспективные методы высокотехнологичной терапии онкологических заболеваний.

2. 2027 год: уровень готовности R&D-проектов университета в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров по направлениям превосходства достигает: «Радиационные технологии», «Радиофармация» – TRL8 (TRL7 – 2025 г.); «Персонифицированное здоровьесбережение» – TRL7 (TRL6 – 2025 г.);

3. 2027 год: уровень готовности R&D-субпроектов участников Консорциума, включенных университетом в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда национальных лидеров, по направлениям превосходства

достигает: «Радиационные технологии», «Радиофармация» – TRL6 (TRL4 – 2025 г.); «Персонализированное здоровьесбережение» – TRL5 (TRL3 – 2025 г.);

4. Общее количество реализованных R&D-проектов в научно-технологической и продуктовой системе разделения труда национальных лидеров, в т.ч. с участием членов Консорциума, к 2027 г. – 30 (15 – 2025 г.).

5. Рост объема НИОКР, выполненных университетом самостоятельно, – до 400 млн руб. в 2027 г.

6. Рост объема НИОКР, выполненных участниками Консорциума, включенными университетом в научно-технологическую и продуктовую систему разделения труда, – до 1 000 млн руб. в 2027 г.

7. Вовлеченность аспирантов и магистрантов университета естественно-научных направлений в R&D-проекты Консорциума по направлениям превосходства в 2025 г. – 67%.

8. Рост патентной активности университета: в 2027 г. – 8 лицензий на РИД в области ядерной медицины, переданные национальным лидерам (2025 г. – 4 лицензии).

4. Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1. Структура ключевых партнерств.

Университет является соинициатором создания и активным участником региональных научно-производственно-образовательных кластеров, включающих организации, объединенные для решения соответствующих (как правило, профильных) задач развития региона: “Ядерный инновационный кластер Ульяновской области”, “Авиационный кластер Ульяновской области “Ульяновск-Авиа”, “Автомобильный промышленный кластер Ульяновской области”.

Взаимодействие в кластерах, созданных в виде Консорциума, осуществлялось в двух форматах.

Вертикальный формат предполагает совместную деятельность участников для решения важной для каждого задачи. Примером может служить взаимодействие участников Авиационного кластера Ульяновской области “Ульяновск-Авиа” по формированию модели региональной системы подготовки специалистов для якорного участника – АО “Авиастар-СП” для обеспечения серийного производства нового изделия.

Горизонтальный формат взаимодействия используется при реализации инициативы одного из участников кластера с остальными организациями.

Наряду с взаимодействием с региональными партнерами, УлГУ имеет практику участия в консорциумах, решающих отраслевые и глобальные научно-технологические задачи. Университет является участником Консорциума НОЦ мирового уровня “Инженерия будущего”, Консорциума ЦСТ “Фотоника”, Консорциума комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла «Робототехнические технологии вывода из эксплуатации объектов использования атомной энергии» (АО «ГНЦ ЦНИИ РТК» и АО «ТВЭЛ» (ГК «Росатом»), Консорциума «Токомак сильного поля» (Программа РТТН ГК «Росатом»).

Таким образом, УлГУ имеет опыт работы в консорциумах различных типов и, понимая ценность подобного сотрудничества, планирует создание Консорциума в

рамках реализации Программы развития на период 2021–2030 гг.

4.2. Описание консорциума(ов), созданного(ых) (планируемого(ых) к созданию) в рамках реализации программы развития.

Цель

Получение участниками Консорциума материальных и нематериальных выгод за счет достижения стратегических приоритетов, направленных на обеспечение уникального лидерства региона в достижении национальных приоритетов по выбранным направлениям.

Задачи

1. Разработка нормативных документов, определяющих отношения участников Консорциума. Формирование системы управления Консорциумом.
2. Разработка архитектуры и функционала цифровой платформы взаимодействия членов Консорциума по реализации стратегических приоритетов; разработка и апробация образовательных, R&D- и др. сервисов.
3. Проектирование и апробация новых образовательных форматов содержания гибких индивидуальных образовательных траекторий. Подготовка новых акторов образовательных активностей (тьюторы, навигаторы и др.).
4. Проведение исследований и разработок по направлениям R&D-превосходства университета. Приобретение необходимых компетенций для повышения TRL на 2 ед. всеми участниками R&D-деятельности Консорциума. Включение членов Консорциума в продюсируемые университетом R&D- и технологические цепочки национальных лидеров.
5. Создание, апробация и реализация на единой платформе социальных, творческих, волонтерских, спортивных и др. активностей/сервисов, направленных на переход населения из инертной позиции в позицию актора территориального развития.

Ключевые характеристика Консорциума

Консорциум будет создан в формате объединения на основе соглашения в I квартале 2022 г.

Система управления Консорциумом (из политики про управление)

1. Бюро Консорциума – орган управления Консорциумом. Состоит из руководителей организаций, входящих в Консорциум.
2. Бюро Консорциума принимает решение о запуске совместных проектов в рамках Стратегических проектов по участию каждого бенефициара в его реализации за счет собственных и/или консолидированных ресурсов. Бюро Консорциума утверждает проекты (целевую модель новой деятельности, к которой приводит проект), руководителя проекта от Консорциума, соруководителей от организаций бенефициаров, бюджет, дорожную карту.
3. В составе Консорциума формируются комиссии по:
 - науке и инновациям;
 - общественному развитию;
 - сетевым образовательным проектам и программам;
 - цифровой трансформации.

В состав комиссий входят представители профильных организаций-бенефициаров и УлГУ.

- Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует конкретную работу по выполнению совместных проектов во взаимодействии с университетом и бенефициарами в соответствии с проектами, утвержденными решением Бюро Консорциума.
- Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует работу по применению/внедрению результатов проекта трансформации в организациях-бенефициарах.

Приложение № 1. Охват стратегическими проектами политик университета по основным направлениям деятельности

Политика университета по основным направлениям деятельности	Университет. Технологический продюсер региона
Образовательная политика	+
Научно-исследовательская политика и политика в области инноваций и коммерциализации разработок	+
Молодежная политика	
Политика управления человеческим капиталом	+
Кампусная и инфраструктурная политика	+
Система управления университетом	+
Финансовая модель университета	+
Политика в области цифровой трансформации	+
Политика в области открытых данных	+

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
2.13.1 Университет. Технологический продюсер региона	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.14 из них по мероприятию «р», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.15 из них по мероприятию «с», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.16 из них по мероприятию «т», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.16.1 Университет. Технологический продюсер региона	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ПРГЗ. Численность лиц, завершивших на бесплатной основе обучение (прошедших итоговую аттестацию) на «цифровых кафедрах» университета в целях получения дополнительной квалификации по ИТ-	человек		X	X	0	0	0	1084	1091	1095	1097	1099	1100	1103

Приложение №3. Показатели эффективности реализации программы развития университета

Таблица 1 – Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, применяемые к данным из отчетных материалов за 2023 год

Наименование показателя	Единица измерения	ФАКТ		ПЛАН	
		2020	2021	2022	2023
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ ГРАНТА					
Р1(б). Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	тыс. руб.	577.765	554.676	559.482	575.158
Р2(б). Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	%	18.7	20.7	22	23.2
Р3(б). Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	%	0	0.5	1.3	1.9

Наименование показателя	Единица измерения	ФАКТ	ПЛАН		
		2020	2021	2022	2023
Р4(б). Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	тыс. руб.	1974.968	2076.141	2254.859	2462.079
Р5(б)2. Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования - участника программы стратегического академического лидерства "Приоритет 2030" посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	чел	0	0	639	1084

Таблица 2 – Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, применяемые к данным из отчетных материалов за 2024 год и далее

Наименование показателя	Единица измерения	ФАКТ	ПЛАН						
		2020	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ ГРАНТА									
Р1_2(б). Объем НИОКР и научно-технических услуг в расчете на одного НПР	тыс. руб.	579.6	604.16	718.69	831.6	941.29	1164.28	1346.37	1527.36
Р2_2(б). Доля НПР в возрасте до 39 лет в общей численности НПР	%	25.3	26.5	27.7	28.8	30	31.2	32.6	34.4
Р3_2(б). Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры по очной форме обучения, получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся в университете по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры по очной форме обучения	%	0	2.8	4	6.9	8	9.7	11	13

Наименование показателя	Единица измерения	ФАКТ	ПЛАН						
		2020	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Р4(б). Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	тыс. руб.	1974.968	2742.342	3019.253	3307.528	3638.272	4062.732	4491.757	4857.018
Р5_2(б). Средний балл единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) обучающихся, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета	ед	63.73	66.8	67.6	68.4	69.2	70	70.8	71.6
М1. Объем внебюджетных средств, привлечённых на реализацию программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	тыс. руб.	0	85000	86000	86700	87500	88500	90000	91000
М2. Объем затрат на проведение научных исследований и разработок за счет собственных средств университета в расчете на одного НПР	тыс. руб. / чел.	19.07	29.76	39.39	48.87	58.11	67.18	76.14	85.06
М3. Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры,	%	11	13	13.4	13.7	14	14.4	14.7	15

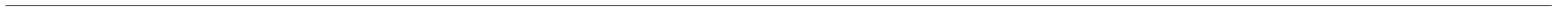
Наименование показателя	Единица измерения	ФАКТ	ПЛАН							
		2020	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения, принятых на обучение в соответствии с договорами о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения										
М4. Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прибывших из других субъектов Российской Федерации и иностранных государств	%	63.26	30	30.3	33	35	37	38	40	

Приложение №4. Влияние стратегических проектов на целевые показатели эффективности реализации программы (проекта) развития

№	Наименование показателя	Университет. Технологический продюсер региона				
Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития университета, получающего базовую часть гранта						
P1(б)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в расчете на одного научно-педагогического работника	определяет значение				
P5_2(б)	Средний балл единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) обучающихся, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета	-				
M1	Объём внебюджетных средств, привлечённых на реализацию программы развития университета в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030»	-				
M2	Объем затрат на проведение научных исследований и разработок за счет собственных средств университета в расчете на одного НПП	-				
M3	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам	-				

№	Наименование показателя	Университет. Технологический продюсер региона				
	специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения, принятых на обучение в соответствии с договорами о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки по очной форме обучения					
М4	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прибывших из других субъектов Российской Федерации и иностранных государств	-				
P2(б)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	обеспечивает достижение значения				

№	Наименование показателя	Университет. Технологический продюсер региона				
P3(б)	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения	не оказывает влияния				
P4(б)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП	определяет значение				
P5(б)2	Количество обучающихся по программам дополнительного профессионального образования на «цифровой кафедре» образовательной организации высшего образования - участника программы стратегического академического лидерства "Приоритет 2030" посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю	не оказывает влияния				
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПП	определяет значение				
P1_2(б)	Объем НИОКР и научно-технических услуг в расчете на одного НПП	-				
P2_2(б)	Доля НПП в возрасте до 39 лет в общей численности НПП	-				



Приложение №5. Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития**Финансовое обеспечение программы (проекта программы) развития по источникам**

№ п/п	Источник финансирования	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1.	Средства федерального бюджета, базовая часть гранта, тыс. рублей	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
2.	Средства федерального бюджета, специальная часть гранта, тыс. рублей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	Иные средства федерального бюджета, тыс. рублей	7000	10000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
4.	Средства субъекта Российской Федерации, тыс. рублей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Средства местных бюджетов, тыс. рублей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Средства иностранных источников, тыс. рублей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7.	Внебюджетные источники, тыс. рублей	20000	50000	80000	85000	90000	75000	75000	75000	75000	75000
ИТОГО		127000	160000	195000	200000	205000	190000	190000	190000	190000	190000

Приложение № 6. Информация о консорциуме(ах), созданном(ых) (планируемом(ых) к созданию) в рамках реализации стратегических проектов программы (проекта программы) развития

№ п/ п	Наименование консорциума	Стратегические проекты, реализация которых запланирована с участием консорциума	Роль консорциума в реализации стратегического проекта(ов)
1	Регион. Платформа развития	Университет. Технологический продюсер региона,	<p>Получение участниками Консорциума материальных и нематериальных выгод за счет достижения стратегических приоритетов, направленных на обеспечение уникального лидерства региона в достижении национальных приоритетов по выбранным направлениям.</p> <p style="text-align: center;">Задачи</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка нормативных документов, определяющих отношения участников Консорциума. Формирование системы управления Консорциумом. 2. Разработка архитектуры и функционала цифровой платформы взаимодействия членов Консорциума по реализации стратегических приоритетов; разработка и апробация образовательных, R&D- и др. сервисов; 3. Проектирование и апробация новых образовательных форматов содержания гибких индивидуальных образовательных траекторий. Подготовка новых акторов образовательных активностей (тьюторы, навигаторы и др.); 4. Проведение исследований и разработок по направлениям R&D-превосходства университета. Приобретение необходимых компетенций для повышения TRL на 2 ед. всеми участниками R&D-деятельности Консорциума. Включение членов Консорциума в продюсируемые университетом R&D- и технологические цепочки национальных лидеров. 5. Создание, апробация и реализация на единой платформе социальных, творческих, волонтерских, спортивных и др. активностей/сервисов, направленных на переход населения из инертной позиции в позицию актора территориального развития. <p style="text-align: center;">Ключевые характеристика Консорциума</p> <p style="text-align: center;">Консорциум будет создан в формате объединения на основе соглашения в I квартале 2022 г.</p> <p style="text-align: center;">Система управления Консорциумом</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бюро Консорциума – орган управления Консорциумом. Состоит из руководителей организаций, входящих в Консорциум. 2. Бюро Консорциума принимает решение о запуске совместных проектов в рамках Стратегических проектов по участию каждого бенефициара в его реализации за счёт собственных и/или консолидированных ресурсов.

№ п/ п	Наименование консорциума	Стратегические проекты, реализация которых запланирована с участием консорциума	Роль консорциума в реализации стратегического проекта(ов)
			<p>Бюро Консорциума утверждает проекты (целевую модель новой деятельности, к которой приводит проект), руководителя проекта от Консорциума, соруководителей от организаций бенефициаров, бюджет, дорожную карту.</p> <p>3. В составе Консорциума формируются комиссии по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • науке и инновациям; • общественному развитию; • сетевым образовательным проектам и программам; • цифровой трансформации. <p>В состав комиссий входят представители профильных организаций-бенефициаров и УлГУ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует конкретную работу по выполнению совместных проектов во взаимодействии с университетом и бенефициарами в соответствии с проектами, утвержденными решением Бюро Консорциума. • Руководитель проекта от Консорциума (во взаимодействии с председателями комиссий и соруководителями проектов) организует работу по применению/внедрению результатов проекта трансформации в организациях-бенефициарах.

Сведения о членах консорциума(ов)

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
1	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»	7303009510	Регион. Платформа развития	Участник научно-технологических и производственных цепочек.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых ученых университета.

№ п/п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
2	Фонд "Ульяновск - культурная столица"	7325996193	Регион. Платформа развития	Разработчик/поставщик социальных, творческих, спортивных, волонтерских, просветительских и др. сервисов.	Университет. Технологический продюсер региона	архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; разработчик/поставщик социальных, творческих, спортивных, волонтерских, просветительских и др. сервисов.
3	ООО "Зебрейнс"	7325145393	Регион. Платформа развития	Разработчик/поставщик сервисов, участник научно-технологических и производственных цепочек.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • разработчик/поставщик сервисов проектирования и сборки программ с гибкими индивидуальными образовательными траекториями (ГИОТ); • дизайнер новых образовательных форматов, реализуемых в программах с ГИОТ; • разработчик и поставщик образовательных модулей, отдельных дисциплин, образовательных активностей для включения в ГИОТ; • держатель практик по подготовке новых акторов образовательных активностей (тьюторы, навигаторы и др.).

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
4	ООО "СимбирСофт"	7325029206	Регион. Платформа развития	Участник научно- технологических и производственных цепочек, дизайнер новых образовательных форматов	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • разработчик/поставщик сервисов проектирования и сборки программ с гибкими индивидуальными образовательными траекториями (ГИОТ); • дизайнер новых образовательных форматов, реализуемых в программах с ГИОТ; • разработчик и поставщик образовательных модулей, отдельных дисциплин, образовательных активностей для включения в ГИОТ; • держатель практик по подготовке новых акторов образовательных активностей (тьюторы, навигаторы и др.).

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
5	АО "Корпорация развития Ульяновской области"	7325081245	Регион. Платформа развития	Интегратор и сопродюсер.	Университет. Технологический продюсер региона	<p>архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок;</p> <ul style="list-style-type: none"> • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых учёных университета.

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
6	АНО "Центр развития ядерного инновационного кластера города Димитровграда Ульяновской области"	7329998339	Регион. Платформа развития	Интеграция участников, взаимодействие с органами государственной власти.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых учёных университета.

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
7	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ИНСТИТУТ РОБОТОТЕХНИКИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ"	7804023410	Регион. Платформа развития	Участник научно- технологических и производственных цепочек.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых учёных университета.

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
8	Акционерное общество "Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных исследований"	7751002460	Регион. Платформа развития	Участник научно- технологических и производственных цепочек.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых учёных университета.

№ п/ п	Полное наименование участника	ИНН участника	Участие в консорциуме	Роль участника в рамках решения задач консорциума	Стратегические проект(ы), реализация которых запланирована с участием	Роль участника в реализации стратегического(их) проекта(ов)
9	Акционерное общество «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»	7721632827	Регион. Платформа развития	Участник научно-технологических и производственных цепочек.	Университет. Технологический продюсер региона	<ul style="list-style-type: none"> • архитектор и разработчик цифровой платформы, требований к формату сервисов для осуществления совместных разработок; • участник научно-технологических и производственных цепочек по направлениям превосходства: «Радиационные технологии», «Радиофармация», «Робототехника», «Цифровые производственные технологии», «Фотоника», «Персонализированное здоровьесбережение» (далее – направления превосходства); • разработчик/поставщик сервисов сборки и акселерации команд технологических стартапов; • учредитель венчурного фонда для финансирования перспективных проектов молодых учёных университета.

Приложение № 7. Информация об обеспечении условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся, в том числе студентов ИТ-специальностей

1. Реализация дисциплин (курсов, модулей), формирующих цифровые компетенции

1) 2021 г.

Разработка дисциплин и модулей, формирующих все уровни владения цифровыми компетенциями для включения в учебный процесс студентов всех направлений подготовки.

Подбор дисциплин, модулей, программ университетов-лидеров для включения в учебный процесс студентов всех направлений подготовки.

Включение требуемых дисциплин и модулей, формирующих цифровые компетенции во все ОПОП для студентов всех направлений подготовки.

2) 2022–2023 гг.

Для студентов непрофильных направлений будут формироваться компетенции уровня “Базовый=Пользовательский” по сквозным цифровым технологиям за счет реализации дисциплины “Основы программирования на Python” (72 часа) и модуля “Продукты и технологии цифровой экономики” (не менее 72 часов). Предполагаемое количество обучающихся – не менее 2000 человек по направлениям подготовки, рекомендованным опорным центром. Оценивание приобретенных компетенций будет осуществляться путем проведения тематического хакатона “Продукт в экосистеме цифровой экономики”.

Для студентов профильных направлений будут формироваться компетенции уровней “Технологический”, “Продуктовый” и “Исследовательский” по сквозным цифровым технологиям за счет реализации модуля “Практическое применение сквозных цифровых технологий” (не менее 144 часов), в который включены практические дисциплины/курсы, формирующие вышеуказанные уровни применения конкретной сквозной технологии:

1. Нейротехнологии и искусственный интеллект.

2. Компоненты робототехники и сенсорика.
3. Системы распределенного реестра.
4. Технологии беспроводной связи.
5. Новые производственные технологии.
6. Квантовые технологии.
7. Технологии виртуальной и дополненной реальности.

Предполагаемое количество обучающихся – не менее 500 человек. Оценивание приобретенных компетенций будет осуществляться путем проведения тематических хакатонов “Сквозная цифровая технология”.

Для обучающихся на управленческом/предпринимательском треке (во вторые 2(3) года) для всех направлений подготовки в рамках всех НОК планируется реализация дисциплины “Управление на основе данных” (72 часа). Количество обучающихся будет определяться студентами, выбравшими этот трек в рамках ГИОТ начиная с 2024 г.). Оценивание приобретенных компетенций уровня “Управленческий” будет осуществляться путем проведения тематических хакатонов “Продукты управления на основе данных (DDDM)”.

2. Реализация программ профессиональной переподготовки для обучающихся по непрофильным направлениям

В соответствии с федеральным проектом «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» планируется ежегодный набор студентов для обучения по дополнительным профессиональным программам профессиональной переподготовки посредством получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю (далее - ДПП ПП). Планируемые к реализации ДПП ПП направлены на формирование цифровых компетенций в области создания алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения.

УлГУ в 2022 году разработает совместно с ИТ-компаниями региона, а также с организациями реального сектора экономики, имеющими существенный опыт в сфере информационных технологий или в сфере цифровой экономики ДПП ПП, направленные на получение компетенций в следующих тематических областях, соответствующих актуальным потребностям рынка труда, в том числе с учетом региональной специфики цифровых компетенций и востребованных квалификаций по ИТ-профилю, а именно:

1. нейротехнологии и искусственный интеллект;
2. разработка мобильных приложений;
3. разработка web-приложений.

ДПП ПП будут реализованы на базе УлГУ в формате проекта “цифровые кафедры” параллельно с освоением основной образовательной программы для:

1. обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере;
2. обучающихся по специальностям и направлениям подготовки ИТ-сферы.

На обучение по ДПП ПП планируется принимать обучающихся УлГУ по очной (очно-заочной) форме за счет бюджетных средств или по договорам об оказании платных образовательных услуг, а также студентов университетов-членов Консорциума “Регион.Платформа развития” и иных вузов Ульяновской области начиная со 2 курса бакалавриата и 3 курса специалитета.

В целях учета разного начального уровня обучающихся по указанным программам из обозначенных выше целевых групп формируются группы на обучение по ДПП, которые распределяются с учетом имеющегося у обучающегося уровня сформированности определенных на подготовительном этапе компетенций на основе входного ассесмента на единой методической образовательной платформе Университета Иннополис.

Планируется реализация 3 ДПП ПП по определенным выше тематическим областям с разделением по направлениям подготовки:

1. “Методы машинного обучения и большие данные” (объем 250 часов, длительность программы 9 месяцев, для профильных направлений)
2. “Разработка мобильных приложений ” (объем 250 часов, длительность программы 9 месяцев, для непрофильных направлений)
3. “Разработка web-приложений” (объем 250 часов, длительность программы 9 месяцев, для непрофильных направлений)

Студенты непрофильных направлений подготовки могут выбрать одну программу из двух.

С 2023 г. необходимо разработать ДПП ПП в тематических областях: “Новые производственные технологии”, “Кибербезопасность и защита данных”, “Управление на основе данных”

К реализации программы будут привлечены специалисты, имеющие опыт работы в ИТ-сфере или в отрасли цифровой экономики не менее двух лет, полученный не более четырех лет назад.

Предусматривается корректировка ДПП ПП в течение всего периода реализации Программы развития, связанная как с корректировкой по итогам анализа оценки освоения компетенций, по итогам промежуточного и итогового ассессмента, так и с запросом организаций ИТ-сферы и предприятий отрасли цифровой экономики на востребованные (актуализированные) компетенции.

Разработка и реализация программ профессиональной переподготовки и оценивание результатов приобретения компетенций будет осуществляться путем привлечения представителей следующих ИТ-компаний и предприятий:

- ZeBrains (ООО “Зебрейнс”);
- ITECH (ООО “Айтек-Продакшн”);
- MediaSoft (ООО “Медиасофт”);
- SimbirSoft (ООО “СимбирСофт”).
- ФНПЦ АО «НПО «Марс».

3. Реализация программ академической мобильности

Продолжительность программ академической мобильности: 1 семестр.

Специальности и направления подготовки, обучающиеся на которых будут охвачены программами академической мобильности: все непрофильные направления подготовки на конкурсной основе, 3–4 курс.

Уровень приобретаемых цифровых компетенций: “Технологический”.

Партнеры по организации программ академической мобильности:

- АНО ВО “Университет Иннополис”;
- ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский университет ИТМО”;

- ФГАОУ ВО “Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого”.

4. Проведение мероприятий по ускоренному формированию цифровых компетенций

В 2021 г. планируется проектирование новых образовательных форматов и мероприятий для формирования у студентов цифровых компетенций.

Начиная с 2021 г. для ускоренного формирования цифровых компетенций предполагается проведение:

- тематических проектно-образовательных интенсивов по разработке продуктов (идей проектов/прототипов) в профессиональной сфере с использованием технологий цифровой экономики для студентов каждого НОК отдельно, с обязательным участием студентов НОК “Цифровые технологии”. Проведение в формате учебных активностей в рамках ОПОП. В качестве экспертов приглашаются представители ИТ-компаний. Продолжительность: не менее 72 часов;
- проектных сессий по разработке цифровых университетских сервисов в формате внеучебных активностей в рамках реализации молодежной политики и политики в области цифровой трансформации университета. Участники – студенты всех НОК, любых курсов обучения. Продолжительность: не менее 36 часов;
- мастер-классов от представителей ИТ-компаний и вузов-лидеров в форматах учебных активностей в рамках ОПОП и открытых мероприятий в рамках внеучебных активностей;
- тематических хакатонов для студентов всех направлений подготовки как новой формы контроля по освоению компетенций в формате учебных активностей в рамках ОПОП и внеучебных активностей в рамках реализации молодежной политики и политики в области цифровой трансформации университета. В качестве экспертов приглашаются представители ИТ-компаний. В рамках внеучебных активностей проводятся межвузовские хакатоны. Продолжительность: не менее 36 часов;
- питчингов проектов – публичной презентации студенческих инициатив по разработке цифровых сервисов и/или продуктов в экосистеме цифровой экономики в формате внеучебных активностей в рамках реализации

молодежной политики и политики в области цифровой трансформации университета.

По результатам проведения мероприятий планируется:

- сбор и актуализация цифрового следа обучающегося, для использования его в дальнейшем при проектировании образовательной траектории;
- приобретение обучающимися компетенций сквозных цифровых технологий: нейротехнологии и искусственный интеллект; компоненты робототехники и сенсорика, системы распределенного реестра, технологии беспроводной связи, новые производственные технологии, квантовые технологии, технологии виртуальной и дополненной реальности.

Университеты-партнеры:

- АНО ВО “Университет Иннополис”;
- ФГАОУ ВО “Национальный исследовательский университет ИТМО”;
- ФГАОУ ВО “Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого”.