

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

СОГЛАСОВАНА

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

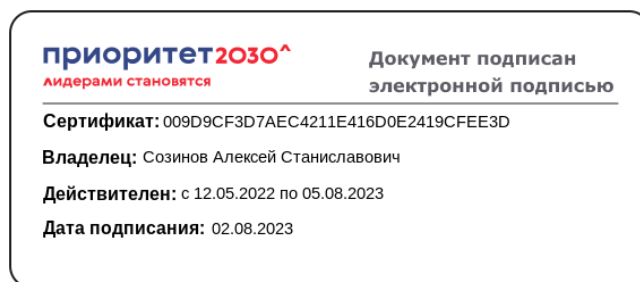
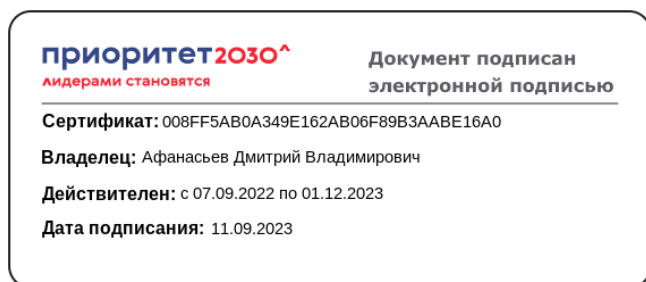
Заместитель Министра

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

УТВЕРЖДЕНА

Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Казанский
государственный медицинский
университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
ректор

_____/ А.С.Созинов /
(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»

Казань, 2023

Программа (проект программы) представлена в составе заявки на участие в отборе образовательных организаций высшего образования для оказания поддержки программы 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.

3.2. Описание стратегического проекта № 2

3.2.1. Наименование стратегического проекта.

3.2.2. Цель стратегического проекта.

3.2.3. Задачи стратегического проекта.

3.2.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

3.3. Описание стратегического проекта № 3

3.3.1. Наименование стратегического проекта.

3.3.2. Цель стратегического проекта.

3.3.3. Задачи стратегического проекта.

3.3.4. 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.

Глобальные результаты развития Университета в период с 2010 по 2020 год, имеющие синергетический результат эффективности всех направлений деятельности Казанского ГМУ, отражены в значениях национальных и международных рейтингов, как инструментов комплексной, всесторонней и сравнительной оценки деятельности и развития Университета.

В соответствии с данными большинства национальных и международных рейтингов, Казанский ГМУ входит в пятерку лучших медицинских вузов России.

Казанский ГМУ вошел в глобальный рейтинг университетов TimesHigherEducationImpactRanking 2020 (601+место в общем рейтинге), заняв при этом 2-3 место среди медицинских вузов России.

Согласно рейтингу RAEXRatingReview, Казанский ГМУ занимает 6-е место среди всех университетов России (включая классические), реализующих программы по медицине и фармации.

По данным рейтинга Европейской торгово-промышленной палаты, Казанский ГМУ занимает 4-е место среди медицинских вузов России.

По результатам мирового рейтинга экологической устойчивости университетов UIGreenMetric 2020 Казанский ГМУ стал единственным вузом Республики Татарстан и единственным медицинским университетом России, который вошел в данный рейтинг, заняв 688-ю позицию среди вузов мира и 34-е место среди вузов России

Результаты развития и имеющиеся заделы

Ниже приведены ключевые и наиболее значимые на национальном и международном уровне результаты развития по базовым и обеспечивающим направлениям деятельности Университета, сформировавшие организационный,

инфраструктурный и методологический задел, определяющий ресурсные возможности Казанского ГМУ при планировании программы развития, целеполагании и формировании стратегических проектов.

Образовательная деятельность

Ключевым результатом развития образовательной деятельности Казанского ГМУ является создание, сохранение и повышение качества многоуровневой системы медицинского образования, разработка, лицензирование и аккредитация новых современных образовательных программ.

В настоящее время университет реализует 2 программы бакалавриата, 7 программ специалитета, 3 – магистратуры, 44 программ ординатуры и 39 – аспирантуры, 3 программы среднего профессионального образования.

В Университете разработаны и внедрены 113 программ дополнительного профессионального образования, 343 образовательные программы для системы непрерывного медицинского образования, 28 общеобразовательных программ для школьников, программы дополнительного образования для лиц старшего поколения совместно с университетом третьего возраста Татарстанского регионального отделения ООО «Союз пенсионеров России». Контингент обучающихся по программам высшего образования в 2020 г. составил 6437 человек, из них 13,1% – по программам магистратуры, аспирантуры, ординатуры.

За последние 10 лет, в соответствии с Программой развития до 2020 г., университет лицензировал и внедрил образовательные программы по фундаментальной медицине «Медицинская биохимия» и «Медицинская биофизика» (2011), магистратуры по направлению «Социальная работа» (2018), «Общественное здравоохранение», «Промышленная фармация» (2020), 5 новых программ ординатуры.

Казанский ГМУ первым среди медицинских вузов России прошел международную аккредитацию по стандартам Всемирной Федерации Медицинского Образования (WFME) (2019), институциональную аккредитацию и аккредитацию программы резидентуры «Внутренние болезни» одним из признанных мировых лидеров медицинского образования – Королевским колледжем врачей и хирургов Канады (2017, 2019). Казанский ГМУ – единственный Российский медицинский

университет, включенный в США в список зарубежных медицинских школ, выпускники которых могут сдавать лицензионные экзамены на медицинскую практику (<https://www.ecfmg.org/certification-requirements-2021-match/pathway-3-schools.php>).

Наличие международных аккредитаций повышает глобальный имидж и узнаваемость бренда, Контингент иностранных студентов увеличился более чем в 5 раз – с 322 в 2010 г. до 1757 в 2020 г.

Привлекательность Казанского ГМУ доказана лучшими в Республике Татарстан позициями по качеству приема. Способность Университета развивать таланты подтверждается тем фактом, что все 4 сезона проведения Всероссийской олимпиады студентов «Я – профессионал» по абсолютному количеству победителей и призеров Казанский ГМУ, имея относительно небольшой контингент студентов, занимает лидерские позиции среди вузов Республики Татарстан и второе место в стране по группе медицинских вузов.

Открыта и функционирует первая в России кафедра ЮНЕСКО по биоэтике.

Научные исследования и трансфер знаний, технологий и коммерческих разработок

В Казанском ГМУ сформированы и получили международное признание научные школы физиологии, морфологии, биохимии, патологии, неврологии, организации здравоохранения, гигиены, терапии, хирургии, педиатрии, фармакологии и фармации

Научная работа КГМУ проводится с 35 российскими научными организациями, отнесенными к первой категории и 66 организациями, отнесенными ко второй категории (в соответствии с Правилами оценки и мониторинга результативности деятельности научных организаций (Постановление Правительства Российской Федерации от 8 апреля 2009 г. №312)), с 30 российскими ООВО и зарубежными университетами, входящими в один из глобальных мировых, общих, предметных (отраслевых) рейтингов, ARWU, QS, THE, с зарубежными научными организациями, входящими в международный рейтинг SCImagoInstitutions.

Среди 40 высших учебных заведений Республики Татарстан Казанский ГМУ по научной активности прочно занимает второе место после Казанского федерального университета (2020). По результатам рейтинга научной продуктивности и изобретательской активности (аналитический центр «Эксперт», 2020) Казанский ГМУ занял 5 место среди медицинских вузов России. Казанский ГМУ удерживает лидирующие позиции и входит в ТОП-5 Российских центров клинических исследований по рейтингу клинических исследований лекарственных средств.

За последние 3 года Университетом было организовано 103 научно-практических мероприятий международного, российского, регионального уровня.

Инновационная деятельность ведущих специалистов Казанского ГМУ находит поддержку со стороны Благотворительных фондов и ведущих фармацевтических компаний, оказывающих финансовую помощь на реализацию научно-исследовательских работ.

Патентно-изобретательская работа Казанского ГМУ ведется в центре поддержки технологий и инноваций 2 уровня (ЦПТИ).

По итогам «Республиканского смотра на лучшую постановку изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работы среди предприятий, организаций и учреждений Республики Татарстан за 2019 год» Казанский ГМУ занял 3-е место среди научных и образовательных организаций.

Ключевым принципом научной деятельности университета является соблюдение этики научной и публикационной деятельности, обеспечивающим безупречную репутацию Казанского ГМУ

Молодежная политика

В Казанском ГМУ создана личностно-развивающая образовательная среда, необходимая для реализации модели молодежного пространства Университета, которая согласуется с приоритетными задачами государственной молодежной политики Российской Федерации и направлена на развитие и реализацию интеллектуального, творческого, духовного и личностного потенциала обучающихся Университета. Принципиально важным является установление полноценных стратегических партнерских отношений между администрацией

Казанского ГМУ, преподавателями и студенческим самоуправлением, что значительно повышает социальную активность студенчества.

Казанский ГМУ реализует молодежные проекты в различных направлениях политики при грантовой поддержке Федерального агентства «Росмолодежь», является партнером Российского союза молодежи, ВОД «Волонтеры-медики», МООО «Российские студенческие отряды», «Лига студентов РТ».

В Университете функционируют: 15 студенческих общественных организаций; 14 постоянных студенческих проекта в сфере добровольчества, культурно-массовой, научно-просветительской деятельности, здорового образа жизни, образовательного процесса; 20 спортивных секций.

Программа поддержки талантливой молодежи начинается на уровне довузовской подготовки для абитуриентов и продолжается в течение всего периода обучения в Университете.

Созданные условия позволяют студентам добиваться значительных успехов: «Лучший вуз» (2015), «Студент года» (2018), «Лучшее студенческое научное общество» (2019). Ежегодно студенты становятся обладателями стипендий: Президента и Правительства Российской Федерации; Президента и Правительства Российской Федерации по приоритетному развитию экономики России; специальных государственных стипендий Республики Татарстан, именных стипендий.

В Университете создано добровольческое движение «Наш выбор», координирующее всю волонтерскую активность Казанского ГМУ. С 2015 года функционирует территориальное отделение ВОД «Волонтеры-медики». Медицинская добровольческая деятельность ведется по 10 направлениям, в составе организации состоят 1400 волонтеров-медиков Университета.

Казанский ГМУ является ассоциированным членом Международной Федерации Ассоциаций Медицинских Студентов (IFMSA). Это дает возможности для реализации программы профессиональных и научных обменов. По программе «Глобальное здоровье» студенты и ординаторы ежегодно участвуют в оказании медицинской помощи наиболее уязвимым группам развивающихся стран (Уганда, Доминиканская Республика).

Университет проводит активную политику в отношении молодых ученых и преподавателей, оказывая реальную поддержку в организации научных исследований, реализации инновационных проектов, предоставляя консультативную и экспертную помощь при участии в различных грантовых конкурсах.

Управление человеческим капиталом

Общая численность ППС составляет 710 человек, занимающих 527,25 ставок, из них 406 чел. – основные сотрудники, 304 чел. –внешние совместители.

В Университете работают 56 заведующих кафедрами, 76 профессоров, 220 доцентов, 38 старших преподавателей, 9 преподавателей и 311 ассистент.

Качественная составляющая ППС определяется, в частности, долей персонала, обладающего ученой степенью и званием, что отражает интеграцию учебной и научной деятельности работников. На сегодняшний день в Университете работают 154 человека, имеющих ученую степень доктора наук, 365 человек, имеющих ученую степень кандидата наук. Учёное звание профессора имеют 98 человек (14% от всего ППС), ученое звание доцента – 162 человека (23% от всего ППС).

В Университете также работают 2 академика РАН, 4 Академика Академии Наук РТ, 4 Член-корреспондента Академии Наук Республики Татарстан.

Казанский ГМУ – отраслевой вуз. В нем работают 30 главных внештатных специалистов Министерства здравоохранения Республики Татарстан, 12 главных внештатных специалистов г.Казани. На 35 клинических кафедрах работают 427 преподавателей, активно совмещающих свой труд с профессией врача. Более 20 руководителей и главных врачей клиник Республики Татарстан работают в Казанском ГМУ по совместительству.

Труд сотрудников Университета регулярно находит признание. На сегодняшний день в организации работают 11 Заслуженных врачей Российской Федерации, 3 Заслуженных деятеля науки Российской Федерации, 61 Заслуженных врачей Республики Татарстан, 14 Заслуженных деятеля науки Республики Татарстан.

Средний возраст профессорско-преподавательского состава в 2019/2020 учебном году составил 50,7 лет.

Количество учебно-вспомогательного персонала (УВП) составляет в общей сложности 260 человек.

Одновременно, исходя из потребности научно-образовательного процесса, за последние 5 лет дополнительно было заключено более 2000 тысяч договоров гражданско-правового характера.

Интеграция с научными, образовательными и иными организациями

Казанским ГМУ сформирована обширная интеграционная сеть, включающая российских и зарубежных партнёров Университета.

Российские партнеры. К ключевым отечественным партнерам Казанского ГМУ относятся ведущие научные организации РАН, Казанские ООВО, медицинские университеты России, ведущие медицинские организации Татарстана и Приволжского федерального округа, в том числе:

- сотрудничество с ООВО РТ, научными организациями, предприятиями реального сектора экономики, ассоциациями работодателей в рамках научно-образовательного центра (НОЦ) мирового уровня, созданного Указом Президента РТ Р.Н.Минниханова от 24 февраля 2020 года №УП-115;
- сотрудничество в рамках научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа, в состав которого входят 7 ООВО, в целях формирования эффективной инновационной системы подготовки и профессионального совершенствования специалистов здравоохранения (Приказ Минздрава России от 26 ноября 2015 г. №844; соглашение от 16 декабря 2015 года, Казанский ГМУ – координатор);
- сотрудничество в рамках Консорциума образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования на базе АНО ВО «Университет Иннополис» в статусе Опорного образовательного центра по направлениям цифровой экономики с целью формирования цифровых компетенций НПР и обучающихся в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (Договор №ЦПП-ООЦ-ЦС/01 от 04.12.2020г.);
- деятельность по удовлетворению потребностей региона в кадровых ресурсах для системы здравоохранения в рамках научно-образовательного кластера ФГБОУ ВО

«Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, объединяющего все республиканские ОО среднего профессионального медицинского образования (Постановление Кабинета министров РТ от 6 июля 2011 г. №546).

Университет имеет взаимодействия с институтами развития. Две компании, функционирующие на базе университета, являются Резидентами Инновационного Центра «Сколково»: ООО «ИнтерЛЕК» (Разработка инновационных лекарственных форм) и ООО «Центр ранней диагностики НПЗ» (Разработка тест-систем для ранней диагностики Болезни Паркинсона).

Казанский ГМУ имеет самые тесные связи с медицинскими организациями РТ и Республики Марий Эл. В качестве учебно-производственных баз образовательного процесса выступают более 59 медицинских организаций. В Университете работают 30 главных внештатных специалистов МЗРТ, 12 главных внештатных специалистов г. Казани. На 35 клинических кафедрах работают 427 преподавателей, совмещающих педагогическую деятельность с медицинской, в том числе более 20 руководителей медицинских и социальных организаций.

Зарубежные партнеры. Университет имеет 46 договоров о сотрудничестве с зарубежными организациями-партнерами. К числу зарубежных партнеров университета относятся ведущие университеты мира: Йельский университет (США), 17 место в глобальном рейтинге QS; Университет Британской Колумбии (Канада), 34 место в мировом рейтинге TimesHigherEducation(ТНТ); Левенский университет (Бельгия), 45 место в рейтинге ТНЕ; Тринити-колледж Дублин (Ирландия), 155 место в рейтинге ТНЕ; Римский университет Ла Сапиенца (Италия), 201-250 место в рейтинге ТНЕ; Университет Салерно (Италия), 401-500 место в рейтинге ТНЕ; Университет Небраски, 501-600 место в рейтинге ТНЕ и др.

В 2018-2020 г.г. по проектам, поддержанным Российским научным фондом и Российским фондом фундаментальных исследований, ведутся исследования совместно с научными сотрудниками университета Реддинга (Великобритания), университета Або (г.Турку, Финляндия), Университета Бирмингема (Великобритания), международной компании OCSiAL (Швейцария), университета Страсбурга (Франция), Национального института охраны и медицины труда (США), НИЦ Курчатовский институт (Россия), Казанского (Приволжского) Федерального университета (Россия), ФИЦ КНЦ РАН (Россия).

Казанский ГМУ с 2010 года является активным и единственным в России участником международного консорциума медицинских школ и организаций «Глобальное здоровье», в состав которого входят: Университет Вермонта – США (351-400 место в THE), Сеть клиник NuvanceHealth (США), Университет Макерере–Танзания (401-500 место в рейтинге THE), Иberoамериканский университет – Мексика (701-750 место в рейтинге QS) и др.

Казанский ГМУ ведет активную деятельность по разработке и международной аккредитации образовательных программ, созданию международной медицинской школы в партнерстве с компанией GMEDGlobal (США), выступающая в качестве консультанта и соинвестора мероприятий.

С 2015 года в Казанском ГМУ функционирует Международный научный совет, в состав которого входят видные зарубежные ученые в области медицины, известные врачи и эксперты в медицинском образовании с мировым именем.

Казанский ГМУ имеет опыт привлечения к научной/административной деятельности зарубежных партнеров.

Развитие материальной базы

За Университетом на праве оперативного управления закреплено 13 объектов образовательного назначения и 7 общежитий. Общая площадь зданий (помещений) Казанского ГМУ составляет 131936 кв.м. Из них в оперативном управлении находится 87 068 кв.м. Общая площадь помещений, находящихся в безвозмездной форме владения, составляет 57 290 кв.м. Общая площадь земельных участков – 17,62 га. 9 зданий кампуса Университета построены в первой половине XIX или в начале XX веков и представляют историко-культурную ценность.

За последние 10 лет проведен капитальный ремонт в 3-х зданиях, что позволило преобразовать научно-образовательное пространство Университета, включающее в себя: многофункциональные учебные аудитории с мягким программированием, оснащенные презентационным оборудованием, системой видеозаписи лекций и оборудованием для проведения видеоконференцсвязи; компьютерные классы с возможностью выхода в интернет; симуляционные классы; лаборатории, библиотеку. Специфика медицинского образования проявляется в наличии собственной стоматологической поликлиники, симуляционной стоматологической

поликлиники, учебной симуляционной аптеки, центра практических умений, аккредитационно-симуляционных центров по акушерству и гинекологии, по хирургическим специальностям, обеспечивающим практическую подготовку

Социально-спортивное пространство КГМУ представлено комплексом общежитий, лыжной базой, спортивными залами, укомплектованными необходимым инвентарем; здравпунктом; студенческим клубом; кафе, зонами отдыха для обучающихся, оборудованными стойками для зарядки гаджетов. В 2019 году Университет завершил строительство с финансированием за счет средств от приносящей доход деятельности, нового 16-этажного общежития.

Уникальной особенностью научно-образовательного пространства Казанского ГМУ являются 54 клинические базы, расположенные на площадях крупнейших Республиканских многопрофильных и специализированных медицинских организаций, городских больниц и амбулаторно-поликлинических учреждений на условиях договоров безвозмездного пользования. На каждой базе практической подготовки клинические кафедры имеют учебные комнаты, кабинеты, ординаторские, лаборатории, симуляционные и компьютерные классы с возможностью доступа к материалам библиотеки Казанского ГМУ.

Финансовая модель

Объем доходов Университета в период с 2010 по 2020 гг. значительно возрос (с 0,8 млрд. руб. в 2010 г. до 1,7 млрд. руб. в 2020 г.) при сохранении в целом их структуры – доля доходов от образования и науки в общем доходе вуза составляет в среднем 90%. Доля внебюджетных доходов Казанского ГМУ в общей структуре доходов Университета возросла с 36% в 2010г. до 52% в 2020г.

Переход на эффективный контракт в сфере трудовых отношений, совершенствование системы стимулирования позволяют Университету поддерживать тенденцию роста заработной платы. Показатели выполнения дорожной карты по НПП превышают установленные нормативы и составляли в 2020 г. 227,7 % к средней заработной плате в регионе.

Система управления

В Университете, в рамках обеспечения системной реализации ежегодных программ развития и достижения целевых показателей развития, внедрена и функционирует процессная модель управления и система менеджмента качества, внедрены системы регламентных документов и оценки эффективности бизнес-процессов, реализуется системная деятельность по направлениям: управление изменениями, управление эффективностью и управление рисками. В целях автоматизации управленческих и образовательных процессов внедряется автоматизированная система управления 1С: Университет Проф.

Казанский ГМУ имеет успешный опыт реализации управления консорциумом на базе научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа «Средневолжский» (Приказ Минздрава России от 26 ноября 2015 г. №844; соглашение от 16 декабря 2015 года). При координации работы кластера реализуется проектно-ориентированная система управления: на базе вузов сформированы проектные офисы по развитию здравоохранения (функциональные проектные офисы) и совет руководителей проектных офисов (центральный проектный офис), обеспечивается обмен научно-учебными изданиями из фондов библиотек вузов – участников кластера в рамках проекта «Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС)».

Цифровая трансформация основных направлений деятельности

Комплекс информационных систем и сервисов ЦНОС включает в себя сервисы, обеспечивающие формирование единого информационного пространства для всех групп пользователей (официальный сайт университета <http://www.kazangmu.ru> (зарегистрировано более 27,5 тыс. пользователей), корпоративная электронная почта, сервисы мгновенных сообщений); сервисы управления деятельностью вуза (распределённая ERP-система 1С-Университет ПРОФ с удалённым Интернет-доступом подразделений вуза, система документооборота «Практика»); научные и образовательные ресурсы поддержки сотрудников и обучающихся (автоматизированная библиотечная информационная система «ИРБИС», включая Web-ИРБИС, система управления обучением Moodle); лицензированное прикладное программное обеспечение на рабочих станциях локальной сети для осуществления текущей оперативной деятельности, в том числе сервисы интернет-конференции на базе ZOOM, MSTeams для проведения дистанционных мероприятий в рамках образовательного и управленческого процессов.

Система управления процессом обучения в настоящее время включает 1590 дистанционных курсов. Из них внедрены в процесс обучения 1085 курсов, 505 курсов находятся в стадии разработки.

В Казанском ГМУ внедрена регламентированная система процессного управления и системы менеджмента качества, обеспечивающая необходимые условия для эффективной автоматизации основных научно-образовательных, управленческих и обеспечивающих бизнес-процессов университета (далее-бизнес-процессы).

Уникальные ресурсы и конкурентные преимущества

Один из старейших вузов страны,

университет академических традиций...

За более чем 200 лет существования Университет внес значительный вклад в развитие отечественной и мировой медицины. Университет обладает исторически сложившимся академическим и этическим авторитетом в медицинском и научном сообществах, что является уникальным действенным ресурсом, способным оказывать определяющее влияние на: интеллектуальное, гражданско-правовое, духовное, морально-этическое, нравственное и профессиональное развитие молодежи и медицинского сообщества; направленность научной деятельности в области здравоохранения.

Медицинское образование, соответствующее лучшим международным стандартам

Казанский ГМУ является единственным медицинским вузом России, прошедшим международную аккредитацию по стандартам Всемирной Федерации Медицинского Образования (WFME) (2019) и Королевского колледжа врачей и хирургов Канады (2017, 2019). Казанский ГМУ – единственный российский медицинский университет, включенный в США в список зарубежных медицинских школ, выпускники которых имеют право сдавать лицензионные экзамены на медицинскую практику. Университет имеет соглашения о сотрудничестве с 46 зарубежными партнерами, активно реализуются совместные проекты с ведущими университетами США, Франции, Японии, Великобритании, Италии, Узбекистана, Казахстана.

Казанский ГМУ – единственный в России участник международной программы «Глобальное здоровье». Университет обладает комплексом уникальных кадровых, организационных и методологических ресурсов, обеспечивающих возможность формирования системы медицинского образования, соответствующего лучшим национальным, международным образовательным практикам и конкурентоспособной на мировом образовательном рынке.

Ведущие научные школы

На базе Университета сформированы научные школы мирового уровня, обладающие уникальными для России кадровыми ресурсами и компетенциями в области нейрофизиологии, регенеративной медицины, молекулярной онкологии, биохимии крови, разработки лекарств и средств их доставки, организации здравоохранения, гигиены, неврологии, терапии, хирургии, педиатрии. Научными коллективами вуза реализуются масштабные научные проекты, направленные на решение актуальных задач в рамках Стратегии научно-технологического развития РФ и нужд региона. В Университете работают ведущие российские ученые, лидеры российских профессиональных сообществ, в том числе академики Российской академии наук и Академии наук Республики Татарстан. Университет обладает уникальными разработками и пулом научных исследований в области здоровьесбережения и долголетия населения.

Драйвер развития здравоохранения и социальной сферы

Казанский ГМУ является ведущим медицинским вузом Приволжского федерального округа, обеспечивающим подготовку и непрерывное профессиональное развитие медицинских кадров, разработку инновационных технологий для медицины и здравоохранения. Уникальным ресурсом Университета является развитая интегрированная система проектов и интеграционных связей, обеспечивающая среду для комплексного, всестороннего развития медицинских кадров Республика Татарстан и Приволжского Федерального округа, включающая в том числе:

- проектный офис по развитию здравоохранения двух субъектов РФ – Республики Татарстан и Республики Марий Эл;

- статус отраслевого центра-спутника в области здравоохранения при опорном образовательном центре в сфере цифровой экономики при АНО ВО «Университет Иннополис»;
- статус координатора научно-образовательного кластера «Средневолжский», в состав которого входит семь вузов из шести регионов Приволжского федерального округа.

Университет является научно-образовательным центром, формирующим условия для интеграции научного и медицинского сообщества для формирования нового качества человеческого капитала, непрерывного развития и внедрение нового технологического и методологического уклада в системе здравоохранения и медицине.

1.2. Миссия и стратегическая цель.

Миссия – обеспечение высокого качества образовательной, научной и клинической деятельности, соответствующего лучшим российским и мировым стандартам и социально-экономическому запросу отрасли здравоохранения, способного обеспечить достижение национальных целей развития Российской Федерации в части здоровьесбережения населения и увеличения его долголетия на основе эффективной модели социального партнёрства между Университетом, системой здравоохранения, регионом и обществом в целом.

Стратегическая цель – формирование и непрерывное развитие научно-образовательной и клинической экосистемы Университета, интегрированной в систему здравоохранения, социально-экономические процессы страны и региона за счет трансформации и модернизации действующей организационно-институциональной, научно-образовательной модели Университета на основе программно-целевого и проектного подходов.

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

Целевая модель Университета в горизонте завершения реализации программы является результатом трансформации деятельности Университета в рамках достижения стратегической цели, выполнения стратегических проектов и политик

по отдельным направлениям деятельности и основывается на сформированных заделах и уникальных ресурсных возможностях Университета.

Векторы трансформации по каждому направлению деятельности, их целевая направленность в общей системе трансформации Университета, соответствие национальным целям развития Российской Федерации, приоритетам региона и отрасли раскрыты в разделе 2 настоящей программы и приложениях к нему.

По итогам реализации программы развития Университет должен прийти к соответствию целевой модели, отвечающей следующим характеристикам:

1. Созданы и реализуются новые образовательные программы, соответствующие лучшим международным стандартам и обеспечивающие подготовку конкурентоспособных специалистов. Студенты обеспечены оптимальными, доказавшими свою эффективность, в том числе цифровыми, инструментами обучения и оценки, создана среда для формирования профессиональной идентичности, основанной на ценностях.
2. Разработана и внедрена модель образовательной программы, повышающая привлекательность и конкурентоспособность российского медицинского образования на международном рынке образовательных услуг и способствующая увеличению экспорта услуг.
3. Сформирована молодежная политика, обеспечивающая реализацию и развитие интеллектуального, творческого, духовного потенциала обучающихся и молодых специалистов Казанского ГМУ с целью формирования гармонично развитого и социально-ответственного специалиста, способного определять и достигать личностно и общественно значимые цели, способствующие развитию страны и региона.
4. Внедрена ресурсосберегающая организация научной и инновационной деятельности, обеспечивающая гибкую систему, способную к производству клинически применимых, востребованных отраслью продуктов, развитие передовых исследований в области биомедицины и здравоохранения, использование эффективных, приемлемых для социальной сферы механизмов коммерциализации, внедрению результатов научных разработок.
5. Создана внутриуниверситетская среда, стимулирующая инновационную деятельность и обеспечивающая реализацию наиболее перспективных проектов, сформированы новые; обеспечено развитие имеющихся каналов трансфера знаний.

6. Обеспечено кадровое и инфраструктурное сопровождение эффективной, комплексной, системной и многополярной интеграционной деятельности, обеспечивающей опережающий рост качества тематического и аудиторного охвата научно-образовательной деятельности Университета.
7. Сформирована сеть интеграционных связей, обеспечивающая системную циркуляцию между практической и фундаментальной медициной и способствующая непрерывному совершенствованию человеческого капитала и технологии в отрасли.
8. Создана самосовершенствующаяся, гибкая система управления персоналом, обеспечивающая приверженный Университету, сбалансированный, мотивированный, вовлеченный и системно взаимодействующий коллектив специалистов, позволяющий своевременно и качественно достигать цели Университета.
9. Обеспечена транспарентность деятельности университета, позволяющая государственным органам, общественным и профессиональным объединениям, абитуриентам, обучающимся и коллективу сотрудников, исследователям и партнерам получать достоверную, доступную, удобную для анализа и использования информацию.
10. Реализована трансформация цифровой научно-образовательной среды Казанского ГМУ в цифровую экосистему путем развития и взаимной интеграции информационных систем и цифровых сервисов, автоматизирующих бизнес-процессы Университета.
11. Создана современная, комфортная, технологичная и безопасная научно-образовательная среда международного уровня при сохранении уникальных историко-культурных памятников исторического Университета.
12. Созданы организационная структура, информационные системы управления, кооперации подразделений, системы мотивации и контроля персонала, основанные на процессном и проектном подходах управления и обеспечивающие эффективную реализацию задач, стоящих перед Университетом.

1.4. Уникальные характеристики стратегического позиционирования и направлений развития.

Уникальные ресурсы Университета представляют собой взаимодополняющий научно-образовательный и историко-культурный комплекс, представляющий

возможности для разнонаправленного развития Университета и обеспечения его эффективного участия в достижении национальных целей Российской Федерации, приоритетных целей региона и отрасли.

Высокий академический авторитет, уникальный для страны опыт международной аккредитации образовательных программ в сфере здравоохранения лягут в основу стратегического проекта **«Международный медицинский образовательный центр в новой парадигме высшего медицинского образования»**, обеспечивающего достижение Университетом статуса федерального центра в области внедрения международных образовательных программ в сфере здравоохранения.

Уникальный организационно-инфраструктурный и методологический ресурс Университета, как центра по подготовке и непрерывному профессиональному развитию медицинских кадров, разработке инновационных технологий для медицины и здравоохранения в сочетании с авторитетом Университета, будут использованы при реализации стратегического проекта **«Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет – регион»**, обеспечивающего достижение Университетом статуса научно-отраслевого интегратора в сфере охраны здоровья граждан в регионе и федеральном округе.

Уникальные человеческие ресурсы и научный потенциал в области здоровьесбережения, отличающийся практической ориентированностью и инфраструктурной обеспеченностью, определяют ресурсную основу стратегического проекта **«Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для здоровьесбережения, продления жизни и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека»**, обеспечивающего достижение Университетом статуса отраслевого федерального лидера в области антивозрастных научных исследований и разработок.

С учетом указанных выше ключевых характеристик стратегического позиционирования, Университет выступает институтом высшего образования, способным внести комплексный вклад в:

1. достижение национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года, в части: устойчивого роста численности населения Российской Федерации и повышения ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет в рамках национальной цели «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей»; присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок и условий для воспитания гармонично развитой и социально-ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации в рамках национальной цели «Возможности для самореализации и развития талантов»;
2. выполнение национальных проектов «Образование». «Демография», «Здравоохранение», федеральных проектов «Экспорт образования», «Кадры для цифровой экономики»;
3. достижение целей социально-экономического развития Республики Татарстан в период до 2030 года в части реализации проектов: «Татарстан – центр притяжения населения в Поволжье»; «Обучающий регион: новой экономике – новые профессии и навыки»; «Партнерство для повышения конкурентоспособности высшей школы»; «Социальная поддержка инноваторов»; «Активное долголетие»;
4. решение комплексных технологических и отраслевых задач в части: обеспечения реализации образовательных программ международного уровня и конкурентоспособности; создания и клинического внедрения технологий в сфере здоровьесбережения и активного долголетия; формирования отраслевого интеграционного центра Республики Татарстан и Приволжского федерального округа.

1.5. Основные ограничения и вызовы.

Основываясь на проблемно-ориентированном подходе к управлению инновационными преобразованиями, вызовы и ограничения, приведенные в настоящем разделе, явились основой целеполагания при формировании программы развития Университета, его целевой модели и стратегических проектов развития, а также локальных организационно-институциональных проектов.

Вызов и ограничения, диверсифицированные по основным направлениям деятельности Университета, взаимоувязаны между собой, а сформированная программа развития предполагает их комплексное и всестороннее решение.

Образовательная политика

- Сокращение баз практической подготовки студентов в условиях модернизации и оптимизации здравоохранения на фоне увеличения в период с 2010 по 2020 годы общего количества студентов на 146%, иностранных студентов – на 400%.
- Переход к активным методам обучения, к обучению в малых группах и, как следствие, риски увеличения нагрузки на преподавателей и финансовых затрат.
- Необходимость привития студентам идеи служения обществу и пациентам, принципов биомедицинской этики и деонтологии, ценностной медицины на фоне правового режима медицинской помощи как медицинской услуги.
- Приверженность части преподавателей традиционным методам медицинского образования, при признании необходимости обучения студентов поиску и использованию качественной информации для применения в конкретной ситуации.
- Снижение авторитета и престижа профессии преподавателя высшего медицинского образования на фоне повышения требований к научной, методической деятельности и сложности поддержки многозадачного режима для преподавателей-клиницистов.
- Повышение запросов общества, отрасли здравоохранения, региона и страны к качественному уровню компетенций специалистов в области медицины, фармацевтики и социальной деятельности в условиях ограниченности инфраструктурных и кадровых ресурсов.

Научные исследования, трансфер знаний, технологий и коммерциализация разработок

- Повышение потребности общества в новых достижениях биомедицинских, клинических, поведенческих наук и сохранение экстенсивного развития научно-исследовательской деятельности в области медицины и здравоохранения, обусловленное ограниченной научной инфраструктурой, минимальным объемом государственного задания на научные исследования Университета, дефицитами грантового финансирования научных исследований и ограниченными возможностями коммерциализации научных разработок, ввиду их фактического статуса «открытых знаний», в силу

значимости для здоровья населения и государственного статуса большинства медицинских организаций.

- Необходимость разработки инновационных медицинских продуктов, основанных на фундаментальных знаниях и имеющих высокий потенциал клинического внедрения, обеспечивающих продолжительность жизни при максимизации ее качества, в целях обеспечения реализации ключевой повестки национальных целей и стратегии научно-технического развития Российской Федерации в области здравоохранения в части здоровьесбережения при недостаточности опыта и институтов междисциплинарного инновационного сотрудничества.
- Необходимость реализации научно-исследовательской деятельности в области прогнозирования новых эпидемий и противодействия биогенным и социокультурным угрозам, продемонстрированной пандемией Covid-19 и недостаточность опыта организации форсайт-исследований.
- Отток молодых талантливых научных специалистов в столичные федеральные и зарубежные центры, обусловленный глобальной конкурентоспособностью выпускников Казанского ГМУ.
- Недостаточность имеющихся кадровых и инфраструктурных ресурсов для эффективной цифровизации научно-исследовательской деятельности, развития цифровой медицины и научных цифровых технологий.

Молодежная политика

- Необходимость формирования единой профессиональной культуры, основанной на традициях Казанской медицинской школы, лучших мировых стандартах ценностной медицины и биомедицинской этики, в условиях коммерциализации медицины и присвоения правового режима медицинской помощи, как медицинской услуги.
- Повышение требований к личностно-профессиональным качествам современного врача в условиях снижения социальной активности молодежи, обусловленной ростом степени виртуализации образа жизни обучающихся.

Управление человеческим капиталом

- Необходимость мотивации научно-педагогического персонала к непрерывному совершенствованию (качественному развитию) в области

инновационной и цифровой компетентности, формирования навыков проектного управления, ориентированности на внедрения изменений и инноваций, в условиях высокой академической, бюрократической и организационной нагрузки на действующий ППС существующих бюджетных ограничений.

- Необходимость повышения управляемости и лояльности персонала для обеспечения конкурентоспособности Университета в условиях потребности опережающего внедрения в деятельность инноваций, организационно-технологических изменений и управленческих решений, быстрой реализации требований руководящих органов в условиях снижения доверия к государственным институтам.
- Увеличение среднего возраста ППС на фоне снижения конкурентоспособности педагогической деятельности в государственном вузе среди перспективных и квалифицированных молодых специалистов, в условиях реализации тенденций: рост числа высокооплачиваемых внесистемных инновационных проектов, частных медицинских, научно-образовательных и инновационных компаний, развитие института самозанятости и авторского права; дистанционность и трансграничность трудовой деятельности.
- Преобладание в кадровом составе Университета учебного персонала над научным, в условиях необходимости интеграции научно-образовательной деятельности, реализации инновационных проектов, расширения интеграционных каналов и повышения эффективности использования действующих интеграционных связей.

Интеграция с научными, образовательными и иными организациями

- Ограниченная реализация интеграционного потенциала и использование возможностей существующих интеграционных связей ввиду ограниченности кадровых ресурсов.
- Низкий интеграционный потенциал образовательных, научных организаций отрасли здравоохранения и медицинских организаций, обусловленный преимущественно бюджетным статусом, инертности в отношении изменений и низким уровнем рыночной коммерциализации.

Развитие материальной базы

- Повышение требований сотрудников и обучающихся к качеству кампусного пространства при сохранении значительной доли инфраструктуры, не отвечающей современным стандартам.
- Ограниченность мест в общежитиях в условиях увеличения доли иностранных студентов (на 400% за 10 лет).
- Ограниченность условий для практической подготовки обучающихся вследствие сокращения количества государственных медицинских организаций (клинических баз) в условиях возрастающих сервисных потребностей пациентов при увеличении количества обучающихся.
- Риски разрушения объектов культурного наследия вследствие финансирования Университета по нормативным затратам без выделения целевых субсидий.

Финансовая модель

- Экстенсивность траекторииувеличения общего бюджета Университета в основном за счет роста количества обучающихся по программам высшего и дополнительного профессионального образования.
- Необходимость расширенияисточников финансового обеспечения научных исследований в условиях незначительных объемов государственного задания на научные исследования, отсутствия практики заключения договоров на выполнение работ с медицинскими организациями – базами клинического обучения.

Система управления

- Бюрократизацияуправленческой и организационной деятельности, нарастание социальной дистанции и формализации отношений между академическим и управленческим персоналом Университета.
- Необходимость ускорения управленческих процессов (принятие решений и их исполнение) в условиях их запаздывающей цифровизации, связанной с ограниченностью финансовых и кадровых ресурсов.
- Необходимость постоянного внедрения изменений и инноваций, ориентированных на повышение эффективности Университета в условиях традиционной для вузов бюрократической инерции внутрикорпоративного взаимодействия.

- Потребность в разработке и внедрении новых механизмов эффективной организации систем управления при формировании интеграционных связей и консорциумов, в условиях наличия исторически сложившихся, устойчивых организационных моделей в научно-образовательной среде и системе здравоохранения.

Цифровая трансформация основных направлений деятельности и информационной открытости

- Опережающий рост требований обучающихся к персонализации процесса обучения и обеспечивающим его информационным сервисам по отношению к фактическому уровню цифровизации персональных учебных траекторий.
- Недостаточный уровень цифровых компетенций профессорско-преподавательского состава.
- Опережающий рост требований к качеству и скорости принятия и реализации организационно-управленческих решений и управлению изменениями по отношению к фактическому уровню цифровизации организационно-управленческих процессов.
- Отсутствие интеграции с социальными медиа, позволяющей использовать технологии краудсорсинга.
- Несоответствие качества и объема публикаций данных о Казанском ГМУ на иностранных языках интенсивности международной деятельности и участию Университета в глобальных проектах.

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

2.1. Образовательная политика.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области образовательной политики и интеграционных связях представлена в разделе 1.1. Программы развития.

По каждому из ключевых направлений деятельности в области образовательной политики сформированы организационные, инфраструктурные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты образовательной политики: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

Приоритет П-1.1. Привлечение лучших абитуриентов

По данным [мониторинга качества приема на бюджетные места](#), проведенному НИУ ВШЭ, по качеству бюджетного приема в 2020 г. среди 670 вузов Российской Федерации Казанский ГМУ занял 47 место, второе – среди 25 вузов Республики Татарстан. Казанский ГМУ вошел в топ-25 российских вузов по качеству платного приема студентов.

Сегодня Казанский ГМУ является точкой притяжения лучших абитуриентов страны – победителей и призеров олимпиад, школьников с высокими баллами ЕГЭ. В Университете разработана специальная программа поддержки талантливой молодежи, включающая финансовое поощрение победителей олимпиад и стобалльников ЕГЭ, назначение наставников для формирования индивидуальной траектории входа в науку и участия в академической мобильности.

На базе 10 общеобразовательных школ реализуется профильная подготовка, функционируют специализированные медицинские классы. В 3-х школах реализуется Программа Предуниверсария. Проводится обширный комплекс конкурсных и общественных мероприятий для одаренных школьников.

Казанский ГМУ проводит значительную работу для привлечения талантов в программы ординатуры и аспирантуры: ежегодно около 40% поступивших на эти программы – выпускники других образовательных организаций.

В рамках указанного направления планируется реализация следующих проектов:

- **ОП-1:** Основы медицинской профессии и науки для школьников;
- **ОП-2:** Научно-педагогический потенциал учителей медицинских классов;
- **ОП-3:** Малый онлайн-университет;
- **ОП-4:** Школьное медицинское волонтерство «Наследники Авиценны»;

- **ОП-5:** Конкурс талантов;
- **ОП-6:** Привлечение талантов в программы ординатуры и аспирантуры;
- **ОП-7:** Повышение конкурентоспособности программ ординатуры и аспирантуры.

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 8, 9.

Приоритет П-1.2. Признание ценностной медицины как основы образовательной деятельности

В Университете сложилась система гуманитарного образования, направленная на формирование общечеловеческих ценностей, умения контекстуализировать биомедицинские ситуации и проблемы с учетом исторических, социально-экономических, культурно-антропологических перспектив, навыков этического и правового регулирования взаимоотношений между объектами и субъектами профессиональной деятельности, рационального обоснования этически выверенных решений. Все образовательные программы гармонизированы с рекомендациями ЮНЕСКО. В Университете активно работает локальный этический комитет.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-2 «Ценностная медицина», входящего в систему Стратегического проекта №2 «Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет–регион».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 10.

Приоритет П-1.3. Модернизация образовательных программ на принципах Больших идей (Big ideas)

Темпы производства новых знаний в области биомедицины являются постоянным вызовом образовательным программам. Информация, циркулирующая в медицине, значительно превосходит то, что может усвоить человек. Меняется современное поколение студентов, которое, по мнению психологов и наблюдениям преподавателей, не хочет (не может) осваивать большие нарративы, не умеет работать с большими текстами, больше воспринимает визуальные символы и практические выводы. Это ставит ключевой вопрос о том, как расставить приоритеты в содержании медицинской образовательной программы.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта **ОП-8:** Большие идеи.

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 11.

Приоритет П-1.4. Персонализация образования на основе расширения баз практической подготовки

В профессионализации медицинских студентов огромная роль отводится раннему приобщению к клинике и сообществам профессионалов: только на основе ролевого моделирования, совместной

деятельности, наставничества можно сформировать врача.

Казанский ГМУ на основе изучения опыта своих американских партнеров Western connecticut health network (Сеть здравоохранения Западного Коннектикута) приступил к формированию собственной сети региональных медицинских учреждений в 2018 г., когда первая группа студентов 6 курса по специальности «Лечебное дело» прошла часть программы в двух многопрофильных больницах и в одном специализированном стационаре г. Набережные Челны. В 2019 г. проект распространился на г. Альметьевск. Университетом для работы со студентами отобраны в этих городах лучшие врачи-практики, проведено обучение методикам преподавания, обеспечен доступ к информационно-библиотечным ресурсам Университета.

В рамках указанного направления планируется реализация проектов, входящих в систему Стратегического проекта № 2 «Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет–регион»:

- **СП-2 П-1** «Практико-образовательная сеть региональных медицинских организаций Казанского ГМУ»;
- **СП-2 П-3** «Циркуляционный обмен в рамках программ непрерывного медицинского образования».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 12.

Приоритет П-1.5. Применение высокоточных медицинских симуляций как фактор овладения умениями и объективирования оценки

Казанский ГМУ – один из признанных в России лидеров внедрения симуляционных методов. В Университете работает первый в стране Центр практических умений, создана симуляционная стоматологическая поликлиника, симуляционная аптека, Центр практических умений для специалистов по медико-профилактическому делу, аккредитационно-симуляционный акушерско-гинекологический центр, аккредитационно-симуляционный центр по хирургическим специальностям. Казанский ГМУ активно использует стандартизированных пациентов для обучения и оценки обучающихся, активно сотрудничая в этом направлении с международными центрами.

С 2020 г. Казанский ГМУ начал эксперимент по использованию виртуальной клинической среды с более надежными, стандартизированными и экономически эффективными онлайн-инструментами для отработки клинических навыков студентов. Это – участие в проекте Университета Британской Колумбии (Канада) по апробации цифровой платформы, оснащенной анимированным компонентом онлайн-истории и онлайн-моделирования под названием CyberPatient 2.0.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта **ОП-11** «Медицинские симуляции в образовании и науке». Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 13.

Приоритет П-1.6. Развитие новых, в том числе международных, образовательных программ

Прием иностранных граждан в Казанском ГМУ ведется с 1991 г., с 2003 г. Университет осуществляет образовательный процесс на английском языке. В настоящее время 3 образовательные программы специалитета (Лечебное дело, Стоматология, Фармация). В 2020 г. доля иностранных студентов, представляющих 52 страны мира, составила в контингенте обучающихся 23%.

Казанский ГМУ имеет необходимый опыт разработки, внедрения и международной аккредитации инновационных образовательных программ. Университет получил первым в России (2019) прошел процедуру международной аккредитации на соответствие стандартам Всемирной федерации медицинского образования (WFME), получил институциональную аккредитацию от Королевского колледжа врачей и хирургов Канады (2017), впервые в мире за пределами Канады аккредитовал программы резидентуры Казанского ГМУ в Королевском колледже врачей и хирургов Канады (2019).

Важным инструментом в реализации международных программ академической мобильности является региональная поддержка, реализуемая в форме грантов Правительства Республики Татарстан «Алгарыш». В рамках данной программы за последние 5 лет 45 представителей Казанского ГМУ прошли стажировки и обучение на базе ведущих зарубежных и отечественных медицинских школ и клиник.

За тот же период Казанский ГМУ получил 10 грантов на реализацию инновационных образовательных программ под руководством ведущих зарубежных ученых из США, Франции, Ирландии, Польши, Великобритании.

В рамках указанного направления планируется реализация следующих проектов:

- ОП-9. Совместные образовательные программы;
- ОП-10. Международная академическая мобильность;
- ОП-13 Инновационные образовательные программы. Научно-исследовательская лаборатория инновационных образовательных программ и технологий;
- ОП-14. Инновационная интегрированная образовательная 6-и летняя программа.

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 14,15.

Приоритет П-1.7. Обеспечение потребности региона в кадровых ресурсах для здравоохранения

Важным фактором, определяющим качество и эффективность образовательного процесса и конкурентоспособность образовательных программ Университета, является соответствие формируемых у обучаемых знаний, компетенций и навыков требованиям отрасли здравоохранения, текущей медицинской повестке и потребностям работодателей.

В рамках функционирования научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» МЗ РФ реализуются мероприятия по обеспечению соответствия образовательных программ требованиям заинтересованных субъектов отрасли здравоохранения. Сформированные приоритеты теоретической и практической подготовки обучающихся транслируются в образовательные учреждения кластера для внедрения в их образовательную деятельность.

В рамках указанного направления планируется реализация:

- проекта СП-2 П-4 «Кадры для системы здравоохранения», входящего в систему Стратегического проекта № 2 «Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет–регион»;
- проекта СП-3 П-9 «Образовательные программы в области наук о старении». входящего в систему Стратегического проекта №3 «Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека».
- ОП-12 «Человеческий капитал международных стандартов».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 16.

ПРИОРИТЕТ П - 1.8. Интеграция в области образовательной деятельности

Подробное структурное описание планируемой структуры интеграционных связей в области образовательной политики, их целевой направленности и связи с проектной структурой университета приведено в приложении 17.

ПРИОРИТЕТ П- 1.1 ПРИВЛЕЧЕНИЕ АБИТУРИЕНТОВ НА ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРИЗНАННЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ

Качество приема на бюджетные отделения
(мониторинг НИУ ВШЭ)

Российская Федерация
(670 вузов)
47 место

Республика Татарстан
(25 вузов)
2 место

Качество приема на платные
отделения

Российская Федерация
TOP-25

Лучшие школы по конкурентоспособности
выпускников в сфере «Медицина»
(3 школы Казани, в которых КГМУ реализует
программу предвуниверсария)

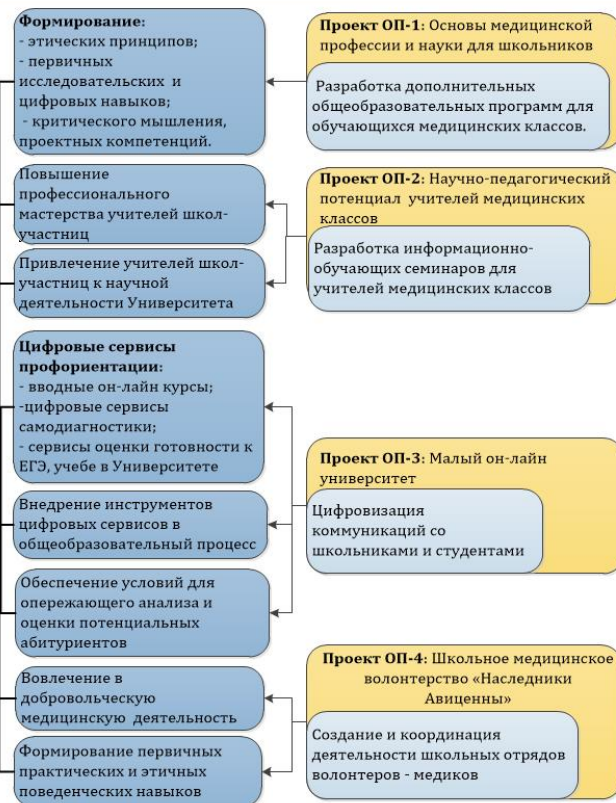
Российская Федерация
TOP-50

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

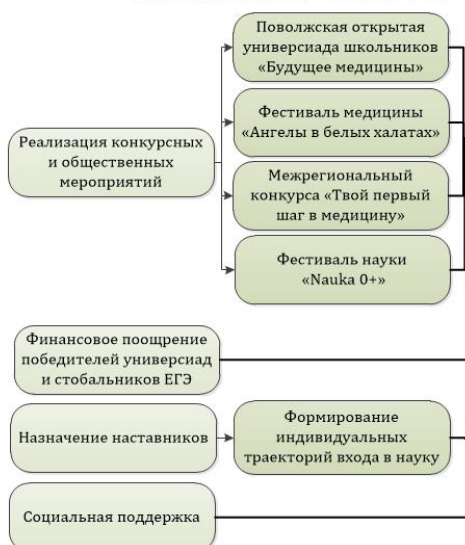
10 общеобразовательных организаций: РТ
(Казань, Альметьевск, Зеленодольск, Нижнекамск, Кукмор)
Республика Калмыкия (Элиста)



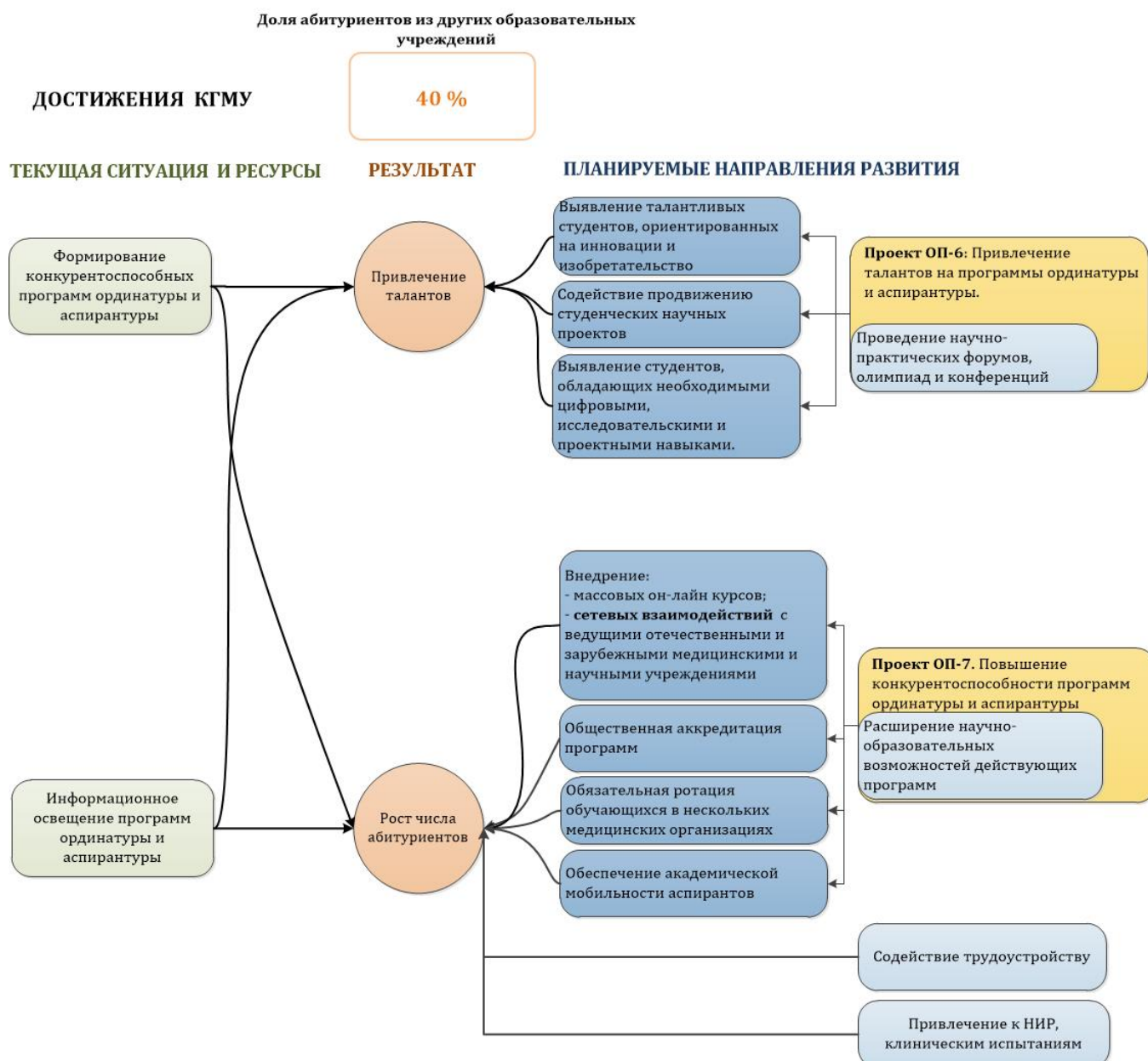
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-1.1. ПРИВЛЕЧЕНИЕ АБИТУРИЕНТУРОВ НА ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ И АСПИРАНТУРЫ



ПРИОРИТЕТ П-1.2. ЦЕННОСТНАЯ МЕДИЦИНА – ОСНОВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЦЕННОСТНАЯ МЕДИЦИНА - здравоохранение, ориентированное на научно-обоснованный результат для конкретного пациента



Кафедра ЮНЕСКО по биоэтике

ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ

**ПЕРВАЯ В
РОССИИ**

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



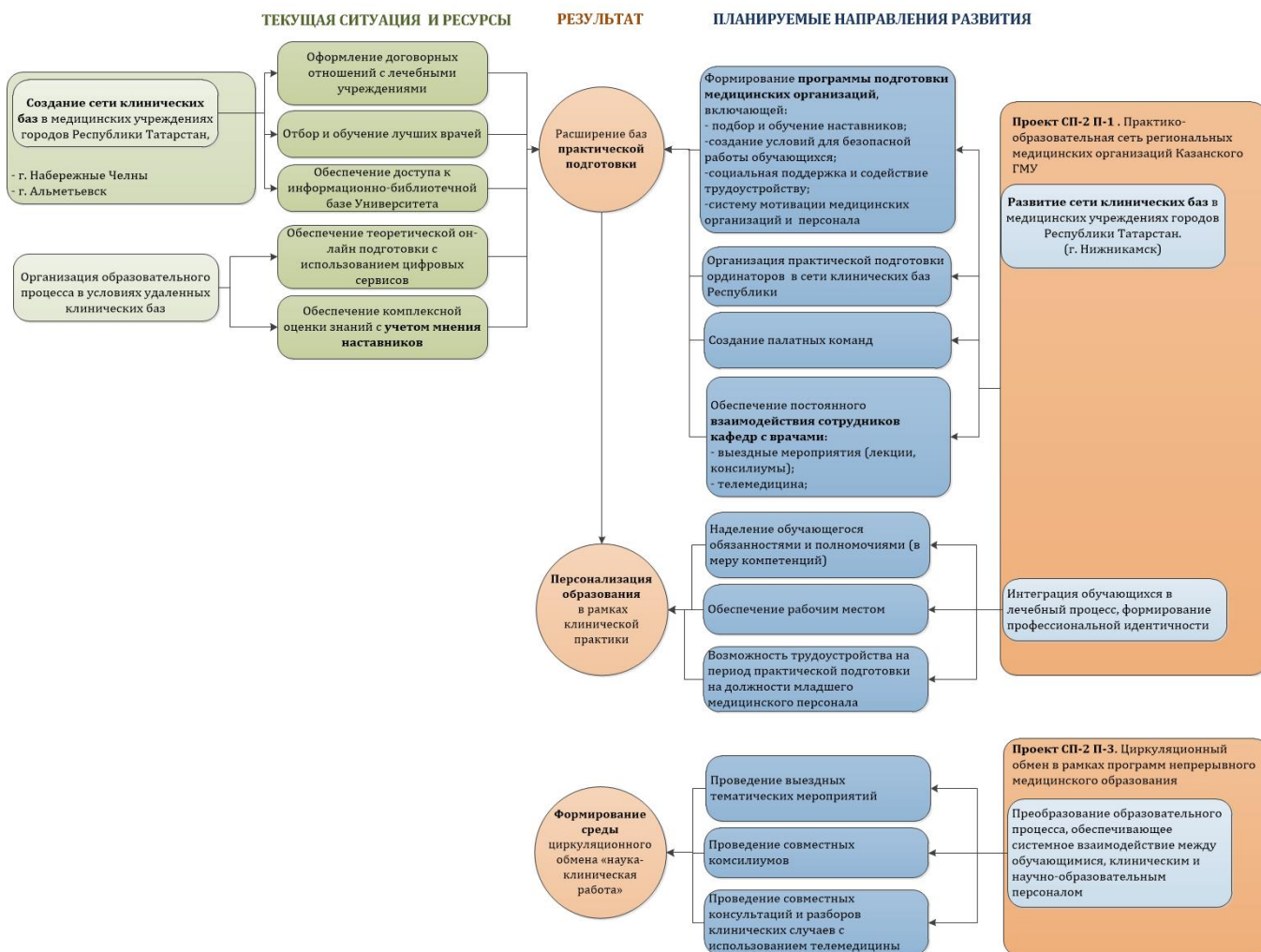
ПРИОРИТЕТ П-1.3. МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА ПРИНЦИПАХ БОЛЬШИХ ИДЕЙ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-1.4. ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ РАСШИРЕНИЯ БАЗ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ



ПРИОРИТЕТ П-1.5. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОТОЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ СИМУЛЯЦИЙ

ФУНКЦИОНИРУЮЩИЕ СИМУЛЯЦИОННЫЕ ПЛАТФОРМЫ:

Центр практических умений, симуляционная стоматологическая поликлиника, симуляционная аптека, центр практических умений для специалистов по медико-профилактическому делу, аккредитационно - симуляционный акушерско-гинекологический центр, аккредитационно - симуляционный центр по хирургическим специальностям

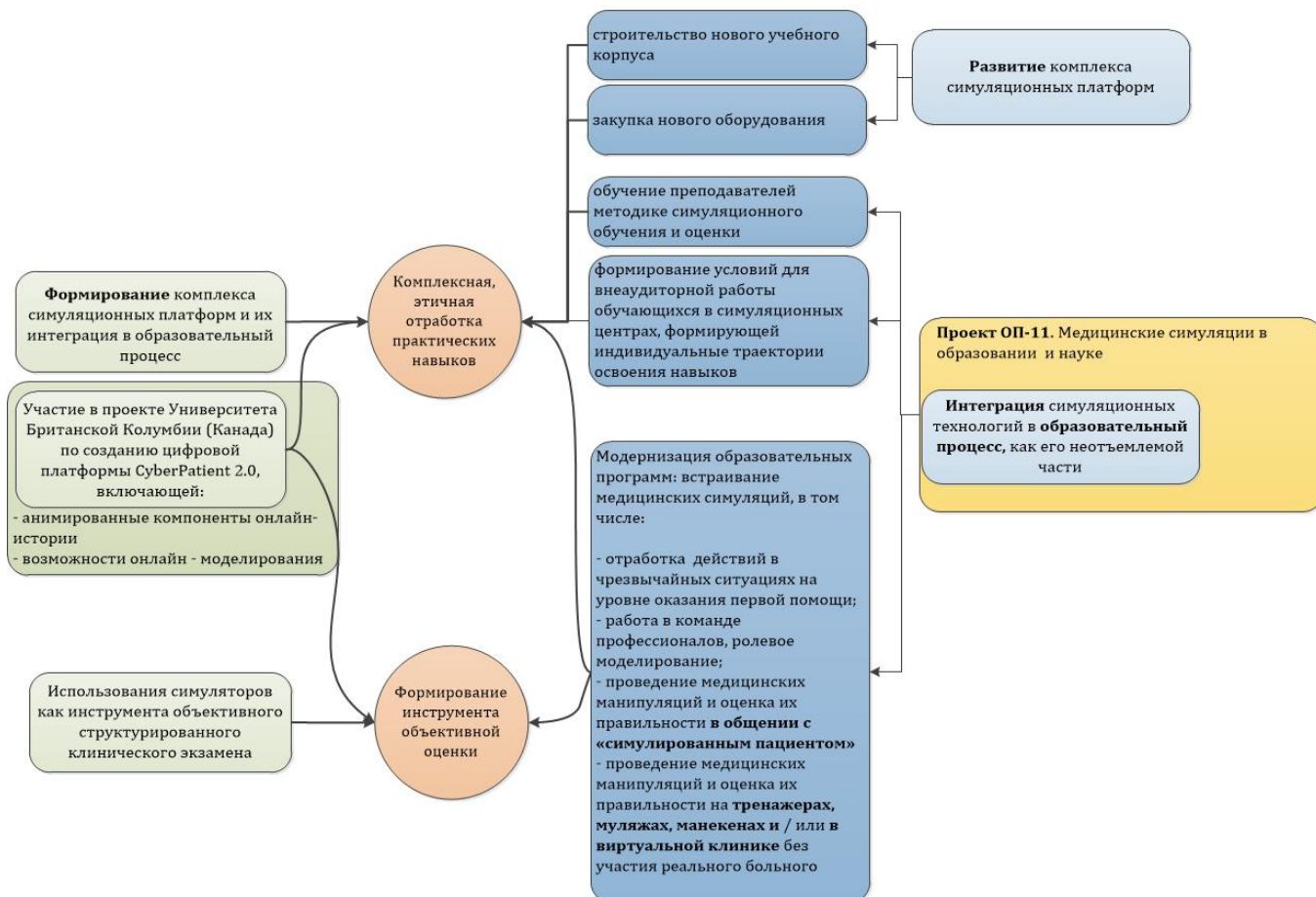
ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ

**ПЕРВЫЕ В
РОССИИ**

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-1.6. РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ

Участник программы «Глобальное здоровье», реализуемой совместно с Университетом Вермонта, Сетью клиник “Nuvance Health” (США), Университетом Макерере (Уганда) и Ибероамериканским университетом (Доминиканская Республика).

ЕДИНСТВЕННЫЙ
В РОССИИ

Программа резидентуры Казанского ГМУ «Внутренние болезни»

ПЕРВАЯ В МИРЕ

международная программа (за пределами Канады), получившая аккредитацию Королевского колледжа врачей и хирургов Канады.

МЕЖДУНАРОДНОЕ
СОТРУДНИЧЕСТВО В
ЦИФРАХ

Прием иностранных
граждан

С 1991 г.

Осуществление
образовательного процесса
на английском языке

С 2003 г.

Реализуются на английском языке программы:
специалитета резидентуры

3

2

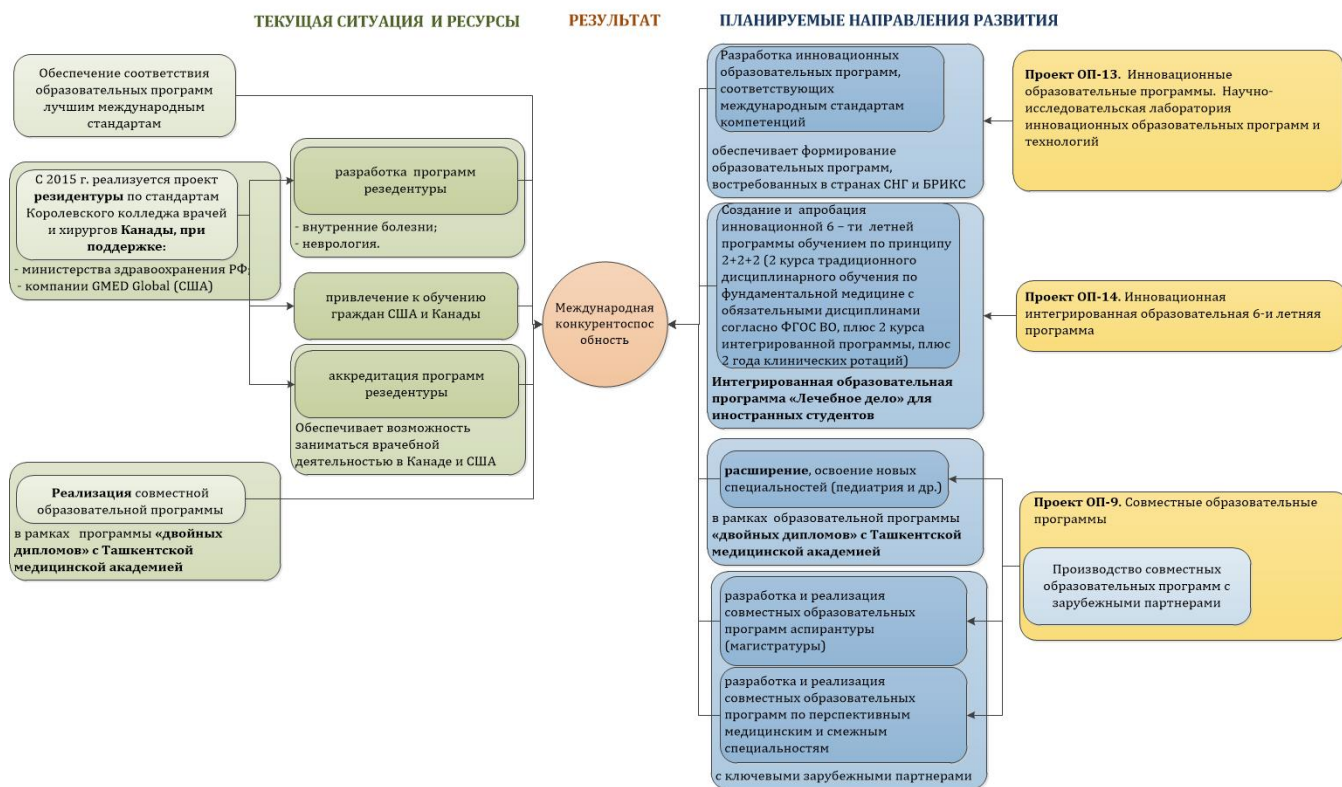
Доля иностранных
студентов

23%

Количество стран, представленных
среди обучающихся

52

ПРИОРИТЕТ П-1.6. РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

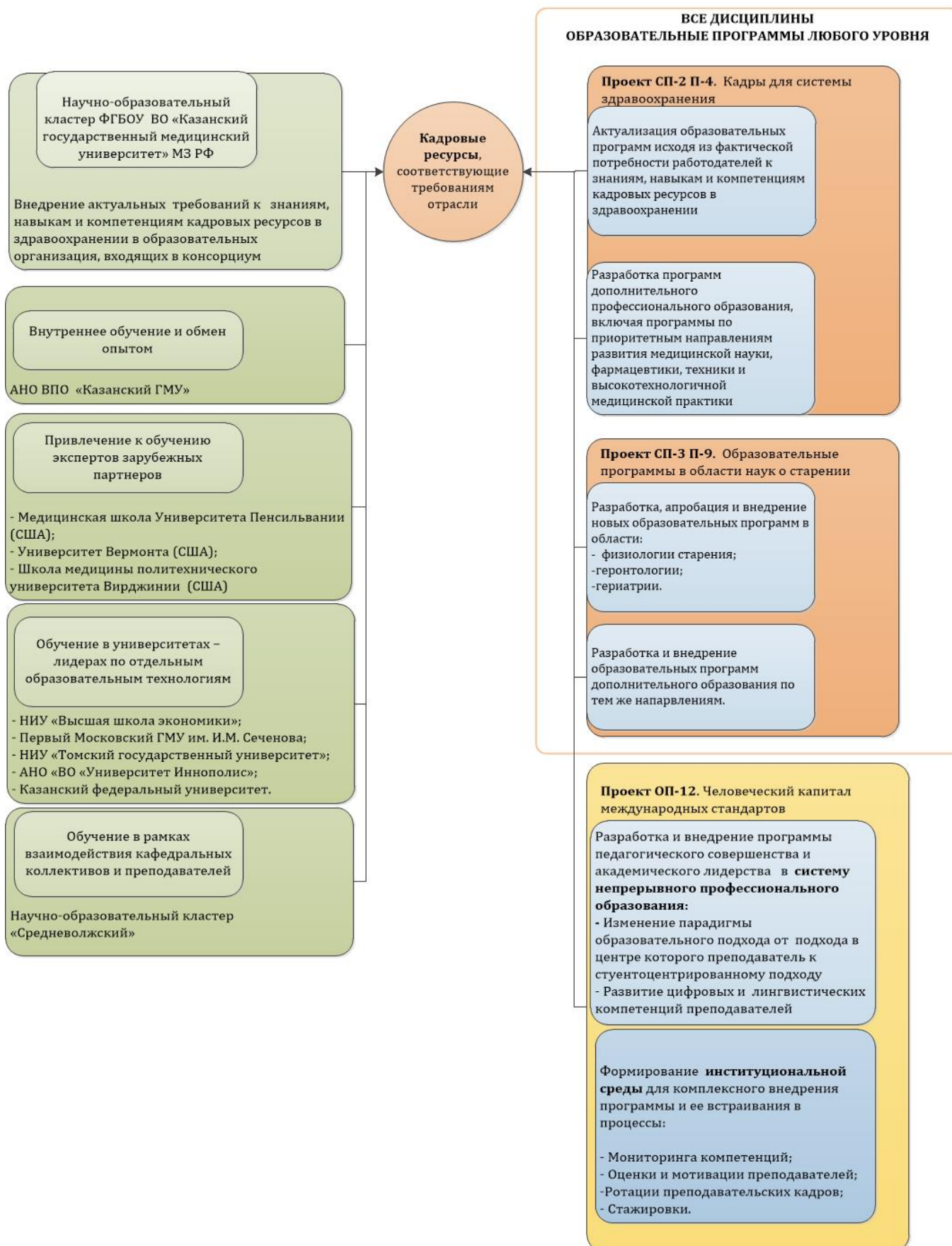


ПРИОРИТЕТ П-1.7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОТРЕБНОСТИ РЕГИОНА В КАДРОВЫХ РЕСУРСАХ ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-1.8. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ СВЯЗИ

ИНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕГРАЦИИ С РОССИЙСКИМИ И ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ:

Форма интеграции	Субъекты интеграции	Цели интеграции
Научно-образовательный кластер ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» МЗ РФ	ООСПО РТ.	Обеспечение потребности региона в кадровых ресурсах для системы здравоохранения.
Проект по разработке инновационной интегрированной образовательной программы с международной аккредитацией	- Северо-Западный ГМУ им. И.И. Мечникова (г. Санкт-Петербург); - Медицинский университет Караганды (Республика Казахстан); - Медицинского университета Семей (Республика Казахстан).	Разработка и аккредитация программ резидентуры по неврологии и педиатрии; специалитета по общей медицине.
Программа двойных дипломов	Ташкентская медицинская академия (Узбекистан)	- Расширение интеграции в образовательной деятельности; - Расширение присутствия на образовательных рынках ближнего зарубежья.
Клинические базы	ЛПУ РТ (РФ)	Формирование новых баз практической подготовки обучающихся
Сотрудничество соорганизаторов Всероссийской олимпиады «Я - профессионал» по медицинским и фармацевтическим направлениям	ООВО РФ.	Выявление, привлечение и поддержка талантливой молодежи.

Проект ОП

- приоритетные проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделе № 2.1 «Образовательная политика»

Проект СП-П-

- стратегические проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделах № 3.1-3.3 «Описание стратегического проекта»

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

Университет обеспечивает условия для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся в рамках:

1. Реализации в вузе проекта «Цифровая кафедра», предполагающего разработку образовательной программы дополнительного образования «Цифровые технологии в здравоохранении», для получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.
2. Привлечения индустриальных партнеров – организаций, работающих на стыке ИТ и медицины (АО «Цифровые решения в медицине», ГАУ «Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», АНО «Университет Иннополис» и др.)
3. Реализации дисциплин, курсов и модулей, формирующих цифровые компетенции с учетом рекомендаций опорного образовательного центра, в том числе: преподавание специальных дисциплин: математика, медицинская физика, информатика, медицинская информатика; обучение в рамках курсов по ориентации (вводный курс) работе в личном кабинете, на образовательном портале, в электронной – библиотечной системе, в базах данных «консультант студента», pubmed и др., на интерактивных платформах, оснащенных анимированным компонентом онлайн-истории и онлайн-моделирования CyberPatient 2.0.;обеспечение вертикальной цифровой интеграции программ и внедрение специальных модулей в рабочие программы.
4. Проведения проектных сессий для обучающихся, в том числе: «Цифровое здравоохранение. Большие данные в отрасли»; «Прогнозирование эпидемиологической ситуации с применением цифровых методов математического моделирования» и др.

Модификация образовательных программ по требованиям цифрового общества включает в себя два направления: обучение цифровым технологиям для будущей работы и применение цифровых инструментов для обучения. Указанные направления реализуются в рамках статических проектов № СП-1 (СП-1 П-7) СП-2 (СП-2 П-6)

Университет обеспечен необходимым оборудованием, программами и программными комплексами для формирования цифровых компетенций и навыков обучающихся. Текущее состояние цифровой инфраструктуры и планы по ее развитию отражены в разделе 2.8. «Политика в области цифровой трансформации», а также разделе 2.1. «Образовательная политика».

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

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области научно-исследовательской политики, политики в области инноваций и коммерциализации разработок представлена в разделе 1.1. Программы развития.

По каждому из ключевых направлений деятельности в области научных исследований, инноваций и трансфера знаний сформированы организационные, инфраструктурные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которых представлена ниже.

Ключевые приоритеты научно-исследовательской политики, политики в области инноваций и коммерциализации разработок: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

Приоритет П-2.1. Выявление, поддержка и закрепление научных кадров в университете

В Казанском ГМУ лицензированы программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по 10 направлениям: химические науки, биологические науки, фундаментальная медицина, клиническая медицина, медико-профилактическое дело, фармация, психологические науки, социологические науки, исторические науки и археология, философия, этика и религиоведение.

Подготовка специалистов высшей квалификации проводится по 6 аккредитованным направлениям: фундаментальная медицина, биологические науки, клиническая медицина, наука о здоровье и профилактическая медицина, фармация, психологические науки, включающие в себя 38 программ аспирантуры, по которым проходят обучение 114 аспирантов.

На 2020 год функционируют 3 диссертационных совета по защите кандидатских и докторских диссертаций по 8 специальностям. Два диссертационных совета являются объединенными с вузом-партнером по Средневолжскому кластеру – ПИМУ (г. Нижний Новгород). Следствием постоянных усилий университета по повышению качества медицинского образования, развитию медицинской науки, внедрению и обмену лучшим опытом для улучшения российского и

глобального здравоохранения явилось создание в 2015 году Международного научного совета Казанского ГМУ. В настоящее время в Совет входит 12 ведущих ученых в области медицинской науки и образования.

Одним из путей привлечения молодежи в науку традиционно является студенческая научная работа. Студенческое научное общество КГМУ относится к одному из старейших в медицинских вузах России, образованное 12 ноября 1901 года. В 2017 году было признано лучшим научным СНО России. На всех кафедрах университета функционируют студенческие научные кружки. С 1926 г. ежегодно проводятся конференции студентов, в которых участвуют около 800-1000 студентов не только из медицинских вузов Казани, но и других городов РФ, стран ближнего зарубежья. Примером организации развития научных исследований, повышения конкурентоспособности молодых ученых, а также организации международной экспертизы научно-исследовательских проектов является стартовавший в 2019 году Конкурс на соискание грантов Международного научного совета Казанского ГМУ для молодых ученых. Гранты выделяются по результатам конкурсного отбора сроком на 1 год.

В рамках указанного направления планируется реализация:

- проектов, входящих в систему Стратегического проекта № 3 **«Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека»:** СП-3 П-6 «Преемственность поколений»;
- иных проектов: НИП-1. «Докторантуры»; НИП-2: «Диссертационный совет».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 18.

Приоритет П-2.2. Развитие приоритетных направлений научных исследований и инноваций во взаимодействии и кооперации с российскими и зарубежными научными организациями и ООВО

Стратегическая цель и задачи в сфере реализации приоритетных научных проектов: реализация прорывных научных проектов в области фундаментальной и клинической медицины, направленных на решение актуальных задач в рамках Стратегии научно-технологического развития РФ и потребностей региона. Следует отметить традиционную практическую направленность научных исследований, проводимых коллективами Казанского ГМУ.

В рамках указанного направления планируется реализация:

- проектов, входящих в систему Стратегического проекта № 3 **«Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека»:** СП-3 П-3 «Здоровьесбережение, как инновационный продукт»; СП-3 П-4 «Гериатрия и

геронтология как единое научное направление» (в том числе НИР–1-18); СП-3 П-5 «Биобезопасность и снижение уязвимости общества перед биоугрозами» (в том числе НИР – 19-21).

Информация о проектах, входящих в систему Стратегического проекта № 3 приведены в Приложении 19.

Приоритет П-2.3. Развитие направления инноваций и трансфера знаний, технологий и коммерциализации разработок

В рамках указанного направления планируется реализация проектов:

- СП-3 П-2 «Инновационная среда», входящих в систему Стратегического проекта №3 **«Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека»;**
- НИП-3 «Расширение каналов трансфера знаний».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 20, 21.

Приоритет П-2.4. Инновации в образовании

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-1 П-5 «Инновационные образовательные программы», входящих в систему Стратегического проекта № 1 **«Международный медицинский образовательный центр в новой парадигме медицинского образования»:**

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 22 .

Приоритет П-2.5. Цифровые инновации в практической медицине

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-5 «Цифровые инновации в практической медицине», входящих в систему Стратегического проекта № 2 **«Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет - регион»:**

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 23.

Приоритет П-2.6. Интеграция в научно-образовательной и инновационной деятельности

Казанский ГМУ будет активно использовать потенциал интеграционных связей для развития новых направлений научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с ведущими

федеральными научными центрами и международными партнёрами.

В кооперации с предприятиями реального сектора экономики, органами исполнительной власти РФ и РТ (Министерство здравоохранения РФ, Министерство труда, занятости и социальной защиты РТ), страховыми компаниями Казанский ГМУ будет разрабатывать и внедрять программы здоровьесберегающих мероприятий на нефтеперерабатывающих, нефтехимических, химических, машиностроительных предприятиях, ИТ-компаниях; внедрять мероприятия по сохранению экологического благополучия в нефтедобывающих районах и районах размещения нефтедобывающих и нефтехимических производств Республики Татарстан; проводить оценку канцерогенной опасности на предприятиях промышленного сектора РТ в целях решения задач национальных проектов «Здоровье» и «Демография».

В рамках указанного направления планируется реализация проекта ИП-1 «Проектная интеграция», являющегося необходимым условием реализации стратегических проектов Университета.

Подробное структурное описание планируемой структуры интеграционных связей, их целевой направленности и связи с проектной структурой университета приведено в приложениях 24-27.

ПРИОРИТЕТ П- 2.1 ВЫЯВЛЕНИЕ, ПОДДЕРЖКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ НАУЧНЫХ КАДРОВ В
УНИВЕРСИТЕТЕ

**ПРИЗНАННЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ**

Рейтинг высших учебных заведений

Республика Татарстан
(40 вузов)

2 место

Рейтинг научной продуктивности и
изобретательской активности

(АЦ «Эксперт, 2020)

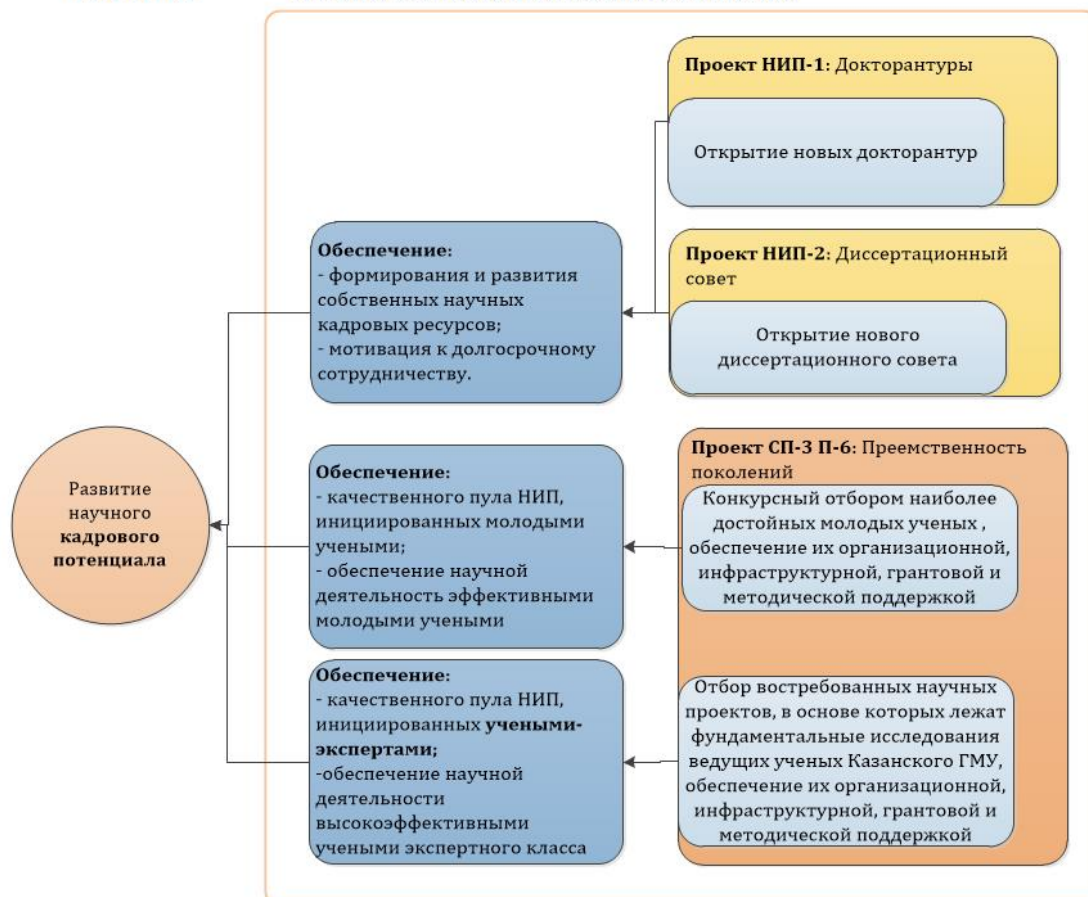
Среди медицинских вузов

Российская Федерация

5 место

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-2.2. РАЗВИТИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИЙ

Проект СП-3 П-3 «Здоровьесбережение, как инновационный продукт

Разработка медицинских программ индивидуального здоровьесбережения

ПУЛ ПРИОРИТЕТНЫХ НАУЧНО -ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ПРОЕКТОВ

Проект СП-3 П-4 Гериатрия и геронтология как единые научное направление

Проект НИП. НИР -1

Разработка методик для снижения осложнений и смертности после операций по поводу злокачественных новообразований органов пищеварительного тракта.

Проект НИП. НИР -2

Современные способы ранней диагностики и персонализированное ведение и наблюдение пациентов с иммуно-воспалительных заболеваний.

Проект НИП. НИР -3

Дисфункция нервно-мышечной синаптической передачи в боковом амиотрофическом склерозе (БАС)

Проект НИП. НИР -4

Мальформация Киари 1 типа изолированная и ассоциированная с миелопатией (сирингомиелией) как медико-социальная проблема

Проект НИП. НИР -5

Персонализированное лечение нарушений углеводного обмена: фармакогенетическое тестирование и оптимизация терапии

Проект НИП. НИР -6

Метод рационального применения дорогостоящих парентеральных гиполлипидемических лекарственных средств для снижения риска атеросклеротических сердечно-сосудистых событий.

Проект НИП. НИР -7

Разработка диагностического комплекса на основе ДНК-технологий и биоимпедансного анализа для профилактики и лечения ожирения. Разработка программы

Проект НИП. НИР -8

Раннее выявление семейной гиперхолестеринемии у лиц трудоспособного возраста и членов их семей с целью снижения смертности от болезней системы кровообращения

Проект НИП. НИР -9

Влияние анемии и дефицита железа на ритм сердца и сократительную функцию миокарда у пациентов с ишемической болезнью сердца

Проект НИП. НИР -10

Разработка антитромботических лекарственных средств нового типа на основе серосодержащих моноклоновых антител

Проект НИП. НИР -11

Оптимизация алгоритмов вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний

Проект НИП. НИР -12

Микробиота желудочно-кишечного тракта как фактор оценки здоровья детей

Проект НИП. НИР -13

Нетоз в патогенезе новой коронавирусной инфекции

Проект НИП. НИР -14

Механизмы синаптической передачи в норме и патологии

Проект НИП. НИР -15

Разработка систем направленной доставки лекарственных средств

Проект НИП. НИР -16

Оценка внедрения современных технологий и пути оптимизации оказания пульмонологической помощи в Республике Татарстан

Проект НИП. НИР -17

Создание первого отечественного противоопухолевого химиопрепарата - ингибитора микротрубочек деления

Проект НИП. НИР -18

Персонализированный подход к выбору рациональной терапии у пациентов с аллергическими респираторными заболеваниями

Проект СП-3 П-5 Комфортная и безопасная среда

Проект НИП. НИР -19

Безопасность жизнедеятельности в области физико-химических наноматериалов и молекулярных систем. Инновационные подходы к развитию производственной и экологической медицины

Проект НИП. НИР -20

Проведение исследований по поиску новых средств диагностики, лечения и профилактики нарушений состояния здоровья населения при воздействии агентов биологического происхождения

Проект НИП. НИР -21

Разработка и внедрение новых подходов к обеспечению биологической безопасности в условиях производственной среды и лечебно-профилактических организаций.

ПРИОРИТЕТ П-2.3. РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК

Республиканский смотр на лучшую постановку изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работы среди предприятий, организаций и учреждений Республики Татарстан за 2019 год

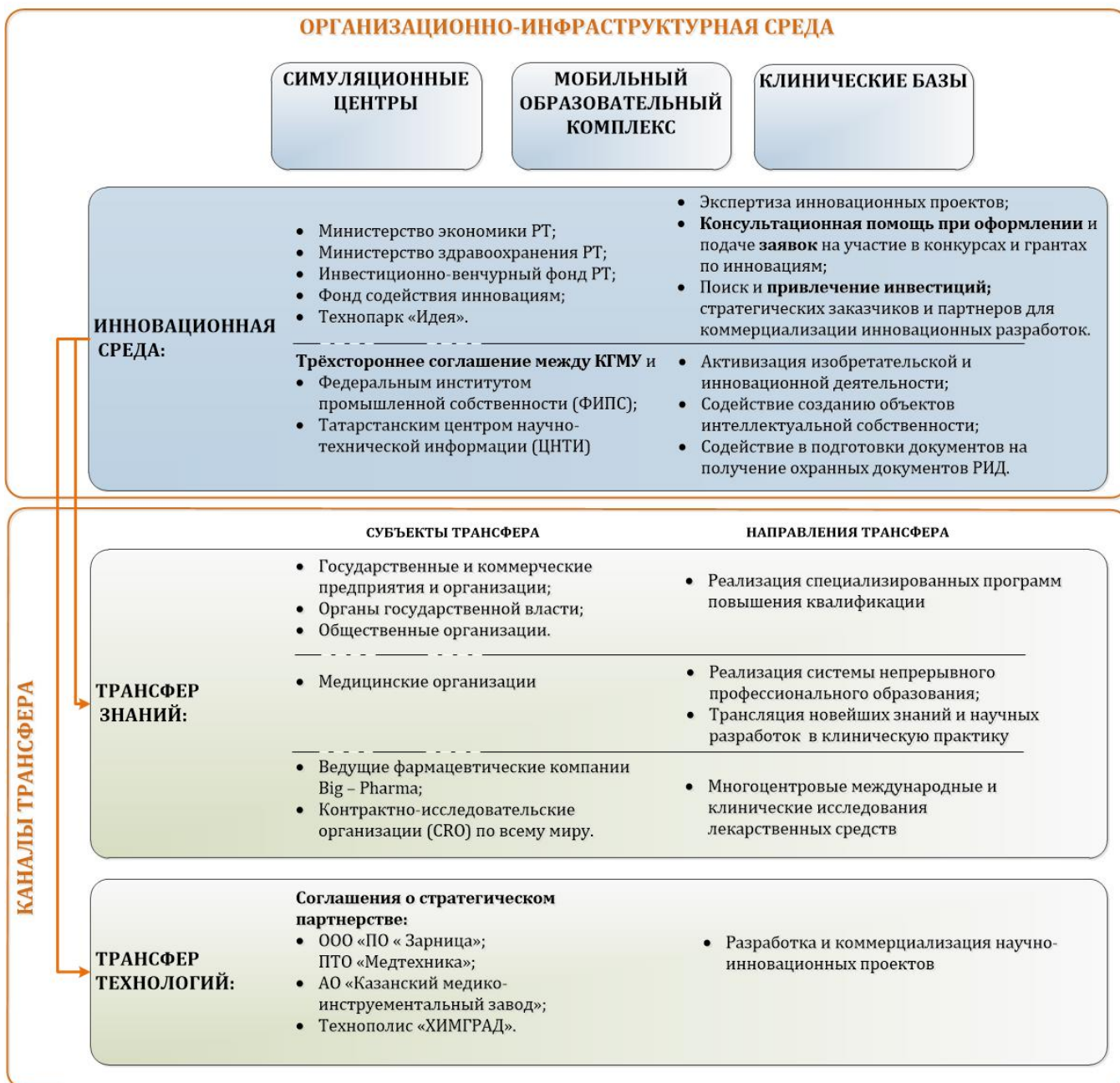
Российские центры клинических исследований по рейтингу клинических исследований лекарственных средств

ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ

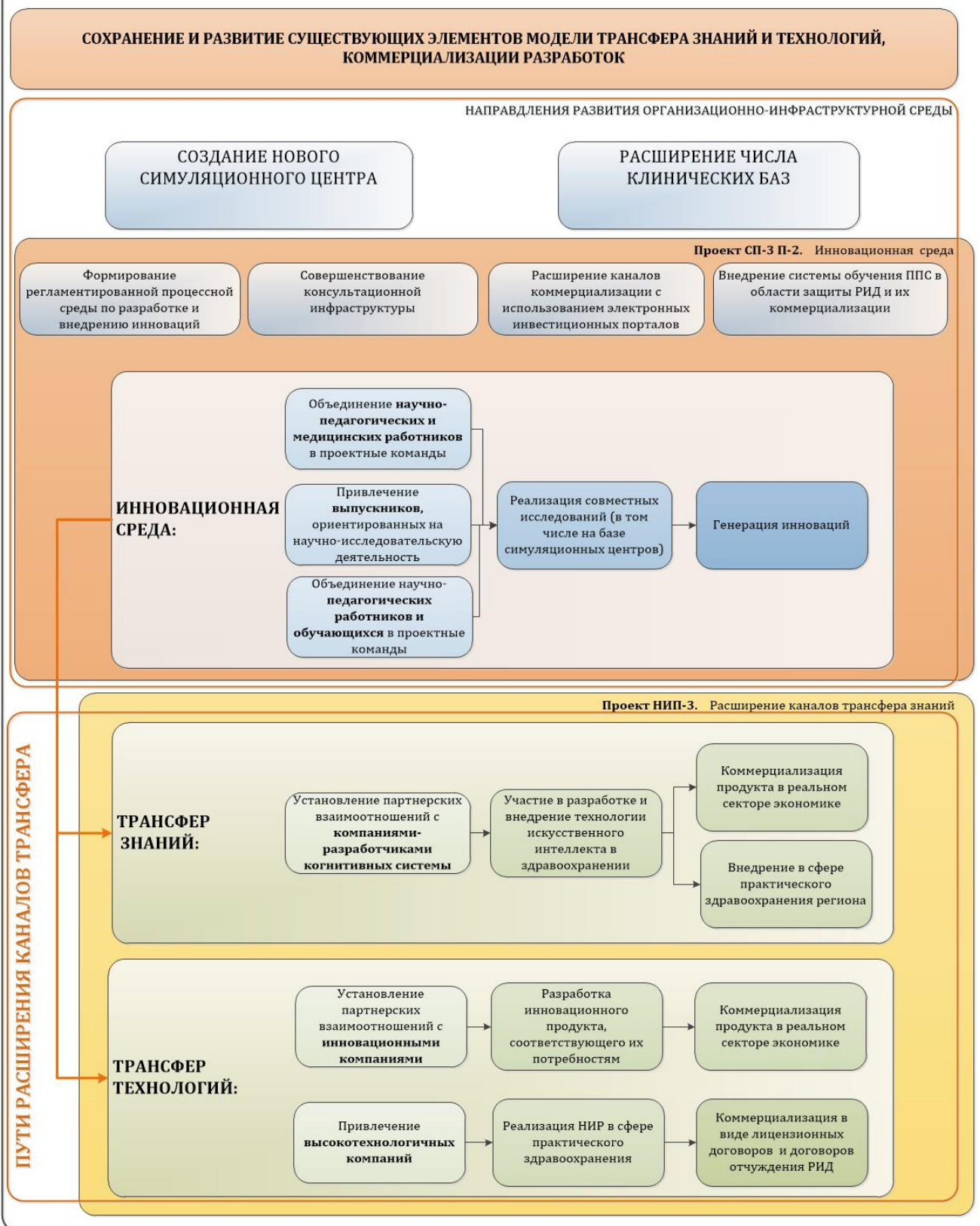
3 место

TOP-5

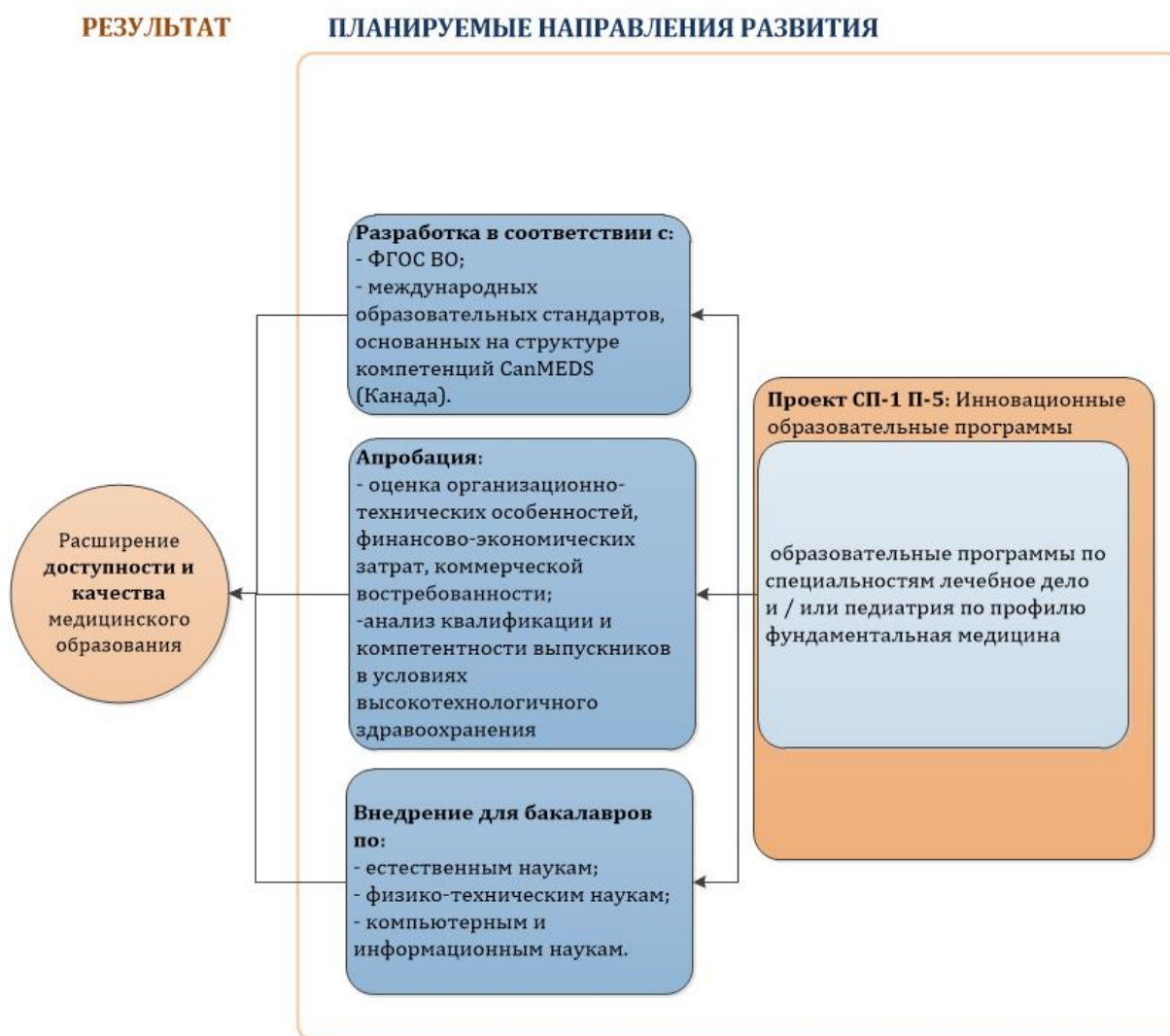
Модель трансфера знаний, технологий и коммерциализации разработок КГМУ 2020



Вектор трансформации в области трансфера знаний, технологий и коммерциализации разработок 2030



ПРИОРИТЕТ П-2.4 ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ



РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-2.6. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ИНТЕГРАЦИЯ КГМУ В ЦЕЛЯХ СОЗДАНИЯ
НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ 2021-2030

ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ: СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

Основные субъекты интеграции	Цели интеграции
Проект ИП-1 НИЦЭИ им. Н.Ф. Гамалеи Россия	Проект НИР-15 обоснование персонифицированной прецизионной генной терапии для лечения нейротравмы, ишемического инсульта и нейродегенеративных заболеваний
НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Россия	изучение молекулярных механизмов резистентности солидных новообразований к таргетной терапии
ИОФХ им. А.Е. Арбузова Россия (РТ)	разработка инновационных методов лечения болезни Альцгеймера
КИББ КазНЦ РАН Россия (РТ)	Проект НИР-3 • изучение механизмов развития нервно-мышечной дисфункции при боковом амиотрофическом склерозе; • исследование механизмов квантовой и неквантовой секреции медиатора из двигательных нервных окончаний.
КФУ Россия (РТ)	• разработка генно-клеточных подходов для лечения болезни Альцгеймера; • изучение тяжелых бактериальных инфекций у новорожденных; • изучение гемокоагуляционных изменений при COVID-19;
КНИТУ Россия (РТ)	Проект НИР-14 • изучение особенностей современной хантавирусной инфекции.
КНИИ ЭМ Роспотребнадзора Центр гигиены и эпидемиологии Министерство здравоохранения Россия (РТ)	изыскание и изучение потенциальных лекарственных препаратов с ноотропной, антидепрессивной, анксиолитической активностью среди новых рядов неантихолинэстеразных фосфорсодержащих соединений. • микробиологический мониторинг с целью разработки новых подходов диагностики, лечения и профилактики пневмококк-ассоциированных заболеваний; • изучение особенностей иммунитета к возбудителям вакциноуправляемых инфекций.

Проект НИР-

- приоритетные междисциплинарные научные проекты, способные завершиться созданием результатов интеллектуальной деятельности, которым представляется правовая охрана. Подробное описание указанных проектов, с указанием результатов в разрезе уровней готовности технологии, содержится в разделе № 4 «Научно – исследовательская политика».

Проект ИП-

- приоритетный проект в области проектной интеграции с российскими и зарубежными партнерами, направленный на формирование системной работы по выявлению потенциальных возможностей научно-исследовательской и образовательной интеграции, установлению партнерских взаимоотношений и их развитию, а так же обеспечения эффективного управления интеграционными связями

ПРИОРИТЕТ П-2.6. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ: СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

Основные субъекты интеграции

Проект ИП-1

Университет Рединга Великобритания

Университет Або Финляндия

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРАНТОМ РФ

Университет Экс-Марсель Франция

Университет Регенсбурга Германия

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ГРАНТОМ РФ

Университет Ла Корунья Испания

Компания Health in Code Испания

Питтсбургский университет США

Национальный институт здоровья США

НМЦ «Асклепиос-Мед» Венгрия

Университет Ниигаты Япония

Ливерпульский университет им. Д.Мурса Великобритания

Университет Британской Колумбии Канада

Университет Кейс Вестерн Резерв США

Технологический университет Лулео Швеция

Цели интеграции

создание лекарственных форм для трансмукозальной доставки веществ в мозг

разработка фотофармакологических подходов для коррекции тормозных процессов в центральной нервной системе при неврологических заболеваниях

Проект НИР-8

исследования в области ранней диагностики гиперхолестеринемии и других кардиологических заболеваний

реализация работ по проекту «новые молекулярные мишени» и разработка терапии онкозаболеваний

Проект НИР-4

реализация исследований в области эпидемиологии и генетического анализа мальформации Киари

разработка генно-клеточных подходов для лечения болезни Альцгеймера

генетические исследования в области спорта и физической активности

развитие и применение симуляционных технологий в медицинском образовании на основе интерактивной электронной платформы «Киберпациент»

исследование роли липидов в физиологических функциях и патологии

ЯМР-исследования биологических объектов

Проект НИР-

- приоритетные междисциплинарные научные проекты, способные завершиться созданием результатов интеллектуальной деятельности, которым представляется правовая охрана. Подробное описание указанных проектов, с указанием результатов в разрезе уровней готовности технологии, содержится в разделе № 4 «Научно – исследовательская политика».

Проект ИП-

- приоритетный проект в области проектной интеграции с российскими и зарубежными партнерами, направленный на формирование системной работы по выявлению потенциальных возможностей научно-исследовательской и образовательной интеграции, установлению партнёрских взаимоотношений и их развитию, а так же обеспечения эффективного управления интеграционными связями

ПРИОРИТЕТ П-2.6. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ: СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ ПРОЕКТЫ

Основные субъекты интеграции

Проект ИП-1

Йельский университет

США

Университет Милана

Италия

Университет Салерно

Италия

Лёвенский католический
университет

Бельгия

Университет Бат

Великобритания

Университет Салоники

Греция

Университет Небраски

США

Национальный институт
охраны и медицины труда

США

Фонд инфраструктурных и
образовательных программ
РОСНАНО

Россия

Группа международных
компаний OCSiAL

Швейцария

Университет Невады в Рено

США

Казанская государственная
медицинская академия

Россия (РТ)

Принстонский университет

США

Институт механики и
инженерии

США

Цели интеграции

исследования генетических маркеров развития
аневризмы аорты

Проект НИР-16

разработка систем направленной доставки в
ЖКТ с модифицированным или
продолжительным действием с включенными
лекарственными веществами, востребованными
на фармацевтическом рынке

Проект НИР-11

проведение комплексных токсикологических и
эпидемиологических исследований по
изучению медико-биологических эффектов
различных типов углеродсодержащих
наноматериалов

исследование клинико-микробиологических
особенностей хантавирусной инфекции

разработка гидродинамической модели
микропотоков и математического численного
моделирования биофизических процессов

Проект НИР-

- приоритетные междисциплинарные научные проекты, способные завершиться созданием результатов интеллектуальной деятельности, которым представляется правовая охрана. Подробное описание указанных проектов, с указанием результатов в разрезе уровней готовности технологии, содержится в разделе № 4 «Научно – исследовательская политика».

Проект ИП-

- приоритетный проект в области проектной интеграции с российскими и зарубежными партнерами, направленный на формирование системной работы по выявлению потенциальных возможностей научно-исследовательской и образовательной интеграции, установлению партнёрских взаимоотношений и их развитию, а так же обеспечения эффективного управления интеграционными связями

ПРИЛОЖЕНИЕ № 27

ПРИОРИТЕТ П-2.6. ИНТЕГРАЦИОННЫЕ В НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ: СОВМЕСТНЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Основные субъекты интеграции

Проект ИП- 1

Предприятия реального сектора экономики Россия (РТ)

Министерство здравоохранения Россия

Министерство труда, занятости и социальной защиты Россия (РТ)

Страховые компании Россия

АО «Татхимфармпрепараты» Россия (РТ)

Цели интеграции

Проект СП-3 П-5

- разработка и внедрение программы здоровьесберегающих мероприятий на нефтеперерабатывающих, нефтехимических, химических, машиностроительных предприятиях, ИТ-компаниях;
- внедрение мероприятий по сохранению экологического благополучия в нефтедобывающих районах и районах размещения нефтедобывающих и нефтехимических производств Республики Татарстан;
- проведение оценки канцерогенной опасности на предприятиях промышленного сектора РТ в целях решения задач национальных проектов «Здоровье» и «Демография».

исследование и разработка инновационных лекарственных препаратов и инновационных лекарственных форм для внедрения их в практическую фармацию.

Проект ИП-

- приоритетный проект в области проектной интеграции с российскими и зарубежными партнерами, направленный на формирование системной работы по выявлению потенциальных возможностей научно-исследовательской и образовательной интеграции, установлению партнёрских взаимоотношений и их развитию, а так же обеспечения эффективного управления интеграционными связями

Проект СП-П-

- стратегические проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделах № 3.1-3.3 «Описание стратегического проекта»

2.3. Молодежная политика.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области молодежной политики представлена в разделе 1.1. Программы развития.

По каждому из ключевых направлений деятельности в области молодежной политики сформированы организационные, инфраструктурные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Стратегические проекты университета в качестве своих ключевых субъектов рассматривают молодых ученых. Это позволяет Университету в рамках сформированных Стратегических проектов в полной мере реализовать мероприятия, направленные на:

- обеспечение поддержки программ деятельности советов молодых ученых и студенческих научных обществ образовательной организации, содействие укреплению и развитию международных связей молодых ученых и специалистов;
- реализацию мер поддержки молодых ученых и специалистов, содействие созданию условий для их непрерывного профессионального развития и повышения социальной активности;
- создание студенческих технопарков и бизнес-инкубаторов, направленных на обеспечение условий для развития научно-технического творчества и инновационной деятельности молодежи.

Ключевые приоритеты молодежной политики: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

Приоритет П-3.1. Создание механизма реализации Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся (в редакции от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ)

В Казанском ГМУ будет разработан и реализован комплекс мероприятий по внесению изменений в научно-образовательный процесс Университета, в том числе внесение изменений в локальные нормативные акты и рабочие программы. Базовым принципом формирования новой концепции воспитательной работы в Казанском ГМУ станет всемерное содействие развитию самоуправления обучающихся, формирование социально-ответственной активной жизненной позиции. Концепция воспитательной работы будет основана на традиционных российских ценностях, медицинской этике и деонтологии, уважении к этнокультурным особенностям народов.

Обеспечение принципов коллегиальности, осмысленности и комплексности внедряемых изменений будет осуществлено за счет создания дискуссионных площадок по обсуждению потенциала и формы взаимодействия кафедр, реализующих различные циклы дисциплин (естественнонаучные, социально-гуманитарные, клинические), с воспитательными структурами, структурами, реализующими спортивную работу, органами студенческого самоуправления.

Приоритет П-3.2. Внедрение системных механизмов управления молодежной политикой на основе проектного управления

Решение данной задачи предполагает реализацию следующих мероприятий:

- формирование межфункциональных проектных групп по каждому направлению молодежной политики (патриотическое воспитание, интеграция молодежи в научную и инновационную деятельность; управление карьерной траекторией, волонтерство и социальное проектирование, культура и творчество; здоровый образ жизни и спорт, молодежное самоуправление, интернационализм и международное сотрудничество), ориентированных на инициирование, разработку и реализацию комплекса мероприятий по реализации потенциала обучающихся;
- реализация мероприятий, направленных на формирование единой коммуникационной среды и взаимодействия между обучающимися и административно-педагогическим составом Университета: мониторинг социальных сетей, обучение сотрудников навыкам взаимодействия с молодежью посредством социальных сетей, разработка и реализация интернет-проектов в различных сферах молодежной политики; мониторинг социально-психологической среды обучающихся.

В рамках указанного направления планируется реализация проектов:

- МП-1: «Новые лидеры науки»;
- МП-2: «Здоровый образ жизни и спорт. Академия здоровья»;
- МП-3: «Волонтерство и социальное проектирование»;
- МП-4 «Культура и творчество»;
- МП-5 «Управление карьерной траекторией»;
- МП-6: «Патриотическое воспитание»;
- МП-7 «Интернационализм и международное сотрудничество. Клуб интернациональной дружбы»;
- МП-8 «Молодежное самоуправление».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 28-29.

ПРИОРИТЕТ П-3.3. Формирование единой профессиональной культуры, основанной на традициях Казанской медицинской школы

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-8 «Единая профессиональная культура», входящих в систему Стратегического проекта № 2 «Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет - регион»;

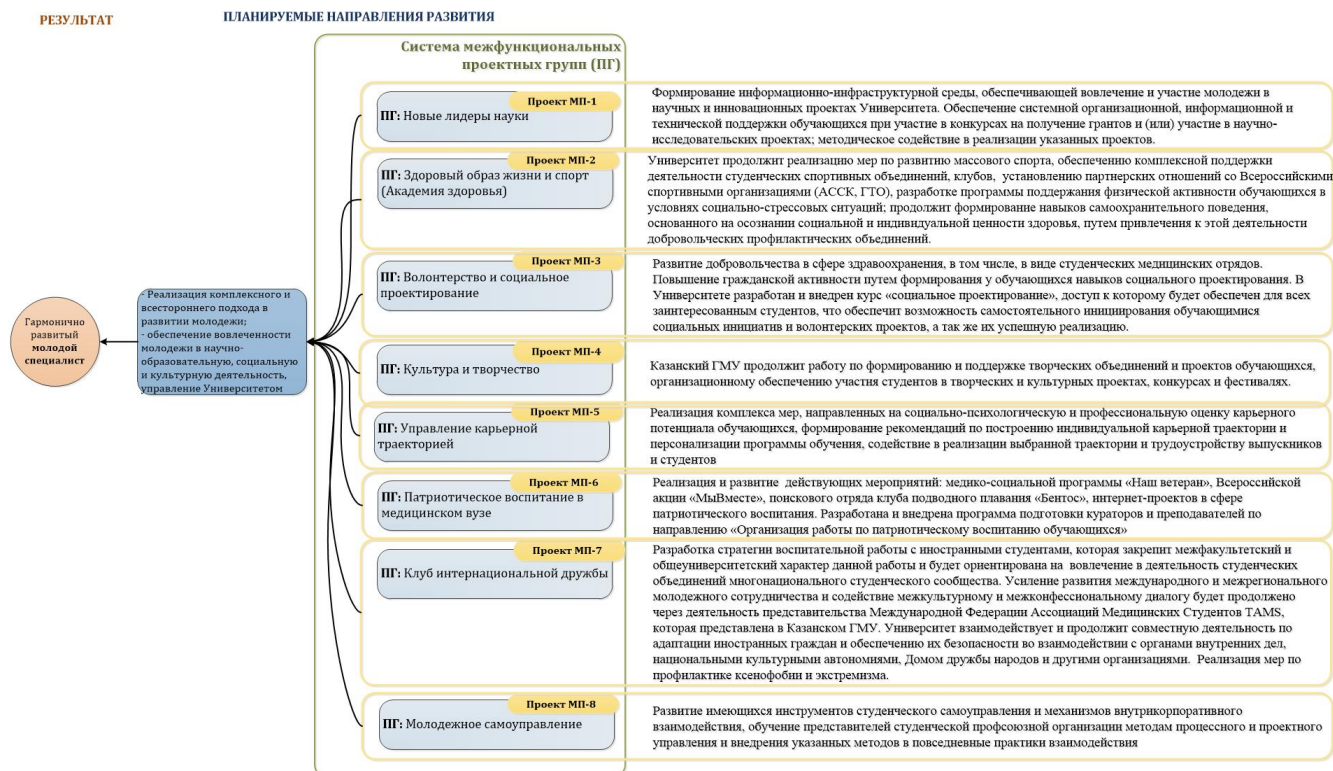
Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 30.

ДОСТИЖЕНИЯ КГМУ	Выиграно грантов на реализацию молодежных проектов в 2018-2020г.г.	X Ежегодная студенческая премия "Студент года" в номинации «Вуз года»	Спартакиада вузов 2015,2016
	6 920 000	ЛАУРЕАТ	ПОБЕДИТЕЛЬ
	Республиканский фестиваль «Студенческая весна», 2015 год	Конкурс «Студент года 2018»	Профессиональные конкурсы и олимпиады
	ПОБЕДИТЕЛЬ	ГРАН-ПРИ	ПОБЕДИТЕЛЬ

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ Казанского ГМУ 2020	
Студенческие общественные организации	15
Постоянные студенческие проекты	14
Спортивные секции	20
Студенческая профсоюзная организация	
КОММУНИКАЦИОННЫЕ КАНАЛЫ:	
Партнерство:	- Российский союз молодежи; - ВОД «Волонтеры-медики»; - МООО «Российские студенческие отряды»; «Лига студентов РТ».
Участие в экспертных советах грантовых конкурсов:	- ФА по делам молодежи «Росмолодежь»; - Мэрии г. Москвы; «Добровольцы России»; « Моя страна-моя история».
Участие студентов в Молодежных организациях:	- Молодежное правительство РТ; - Молодежный Парламент РТ; - Городской молодежный Парламент; - Лига студентов РТ
Трудоустройство молодых специалистов:	Клинические базы

ПРИОРИТЕТ П-3.2. ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКОЙ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЕ № 30

ПРИОРИТЕТ П-3.3. ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ, ОСНОВАННОЙ НА ТРАДИЦИЯХ КАЗАНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ШКОЛЫ



2.4. Политика управления человеческим капиталом.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области управления человеческим капиталом представлена в разделе 1.1. Программы развития.

По каждому из ключевых направлений системы управления человеческим капиталом сформированы организационные, инфраструктурные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты политики управления человеческим капиталом: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

ПРИОРИТЕТ П-4.1. Формирование HR-бренда Университета и его позиционирование

В рамках указанного направления планируется реализация проекта УЧК-1: «HR–бренд».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 31-32.

ПРИОРИТЕТ П-4.2. Развитие и совершенствование системы организации труда

В рамках указанного направления планируется реализация проекта УЧК-2: «Организация труда».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 32.

ПРИОРИТЕТ П-4.3. Развитие и совершенствование системы управления персоналом

Решение данной задачи предполагает реализацию следующих мероприятий.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта УЧК-3: «Управление персоналом».

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 32-33.

ПРИОРИТЕТ-4.4. Создание программ преподавательского совершенства

В Казанском ГМУ для обеспечения систематического планового процесса углубления и обновления знаний, развития способностей и формирования компетентности, в том числе в области дидактики медицинского образования, сформирована система непрерывного профессионального развития преподавателей, построенная на принципах андрогогики, проблемно-ориентированного и практико-ориентированного обучения.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-1 П-8 «Человеческий капитал международных стандартов», входящих в систему Стратегического проекта № 1 «Международный медицинский образовательный центр в новой парадигме высшего медицинского образования».

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 34.

ПРИОРИТЕТ П-4.5 Выявление, поддержка и закрепление научных кадров в Университете

Разработка и внедрение системы обеспечения долгосрочного сотрудничества с учеными и научными коллективами, представляющими ценность для Казанского ГМУ, в целях обеспечения стабильности и накопительного эффекта в научно-исследовательской деятельности. Программа будет основываться на инструментах трудовой мотивации, индивидуальных долгосрочных траекториях научно-педагогической деятельности в Казанском ГМУ, диверсификации пакета,

представляемых Казанским ГМУ, сервисных услуг для научной деятельности (представление оборудования, работа с РИД, патентование, инфраструктурная обеспеченность, и др.), адресной и грантовой поддержки в зависимости от продолжительности сотрудничества.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-3 П-7 «Долгосрочное сотрудничество», входящих в систему Стратегического проекта № 3 «Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека.»

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 35.

КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА Казанского ГМУ 2020

Поэтапная реализация Политики в области управления персоналом обеспечила следующие качественные показатели человеческого капитала Университета:

1	Вовлеченность ППС в научную деятельность. Сложившаяся структура обеспечивает одновременно приемственность знаний и возможность инновационной деятельности. Работников, не имеющих ученых степеней и званий, Университет рассматривает как потенциал научного роста и источник новых научных открытий.
	Ученая степень Ученое звание
2	Качественная и сбалансированная структура профессорско-преподавательского состава (ППС) по направлениям научной деятельности:
	доктора наук, % кандидаты наук, %
3	Эффективная и стабильная структура персонала по форме занятости, обеспечивающая интеграцию образовательной, научной и практической деятельности ППС. Преимущественно, внешними совместителями выступают ППС, осуществляющий образовательную деятельность на базе клинических кафедр и совмещающих ее с практической медицинской деятельностью, проведением клинических научных исследований.

Организация труда: Преобладающий принцип распределения процессов интеграции по формам занятости работников

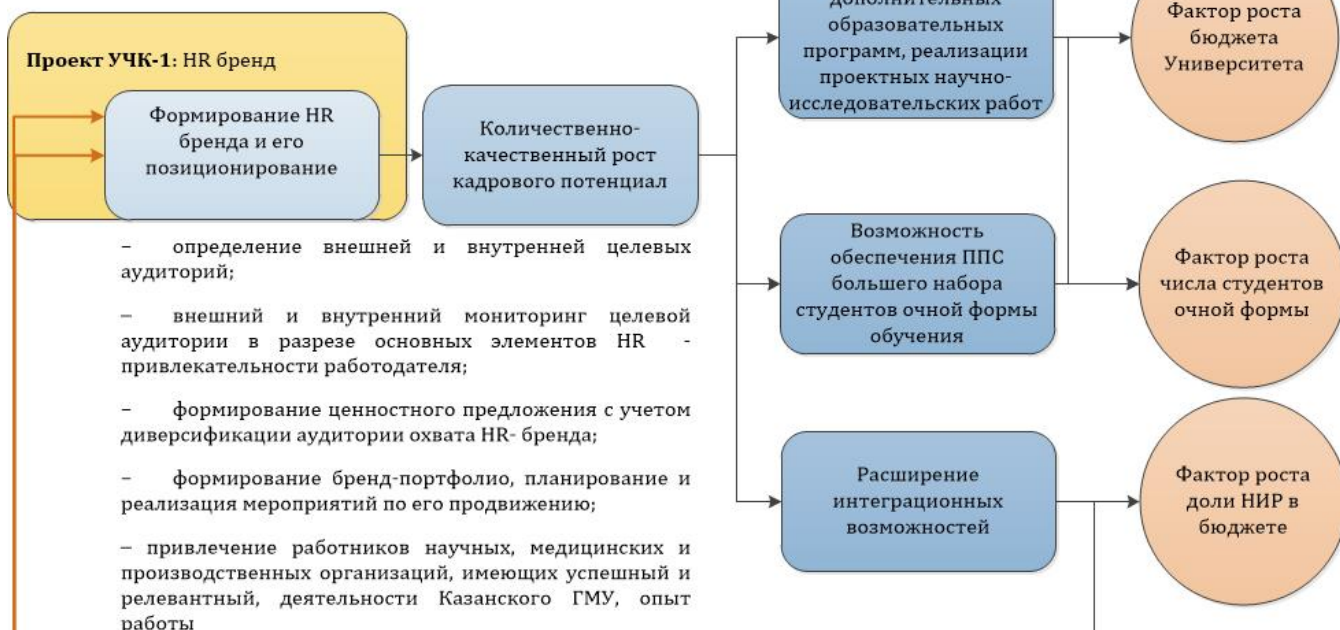


Приведенные данные свидетельствуют, что реализуемая в Университете политика по управлению персоналом позволила сформировать **кадровый потенциал для** интеграции и кооперации между научными и образовательными учреждениями и ориентации образовательного процесса на потребности работодателей.

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

РЕЗУЛЬТАТ

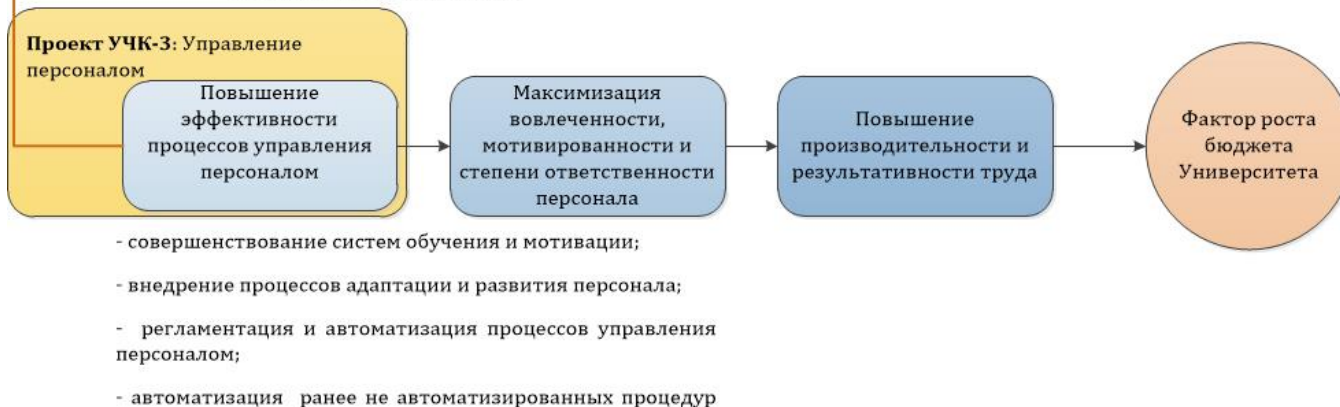
ПРИОРИТЕТ П-4.1. ФОРМИРОВАНИЕ HR -БРЕНДА УНИВЕРСИТЕТА И ЕГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ



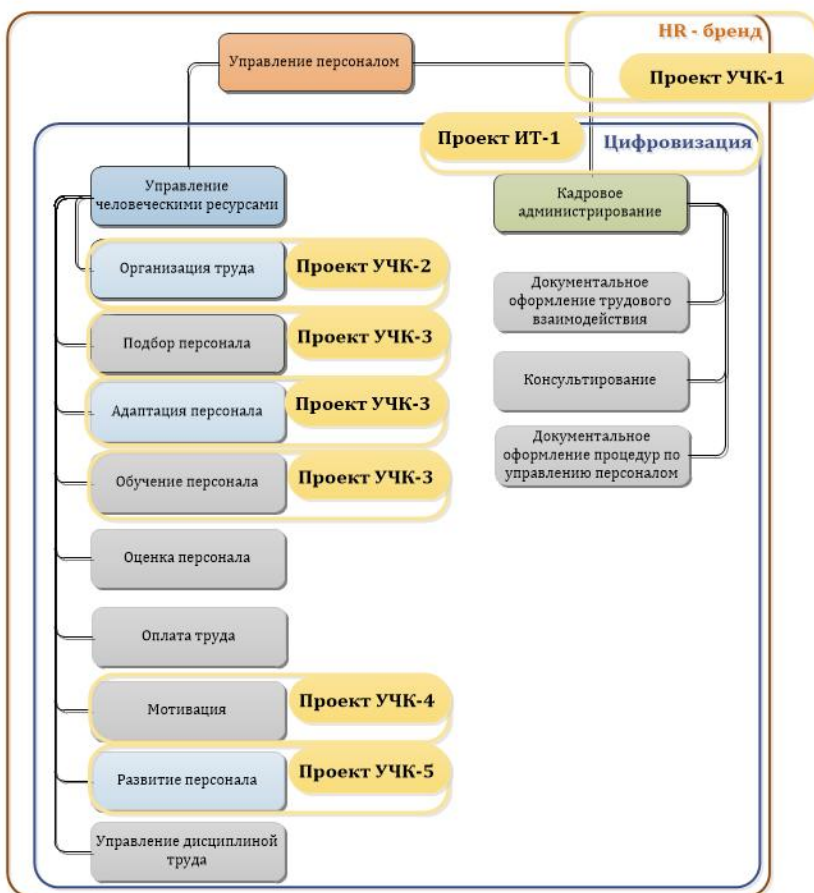
ПРИОРИТЕТ П-4.2. РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА



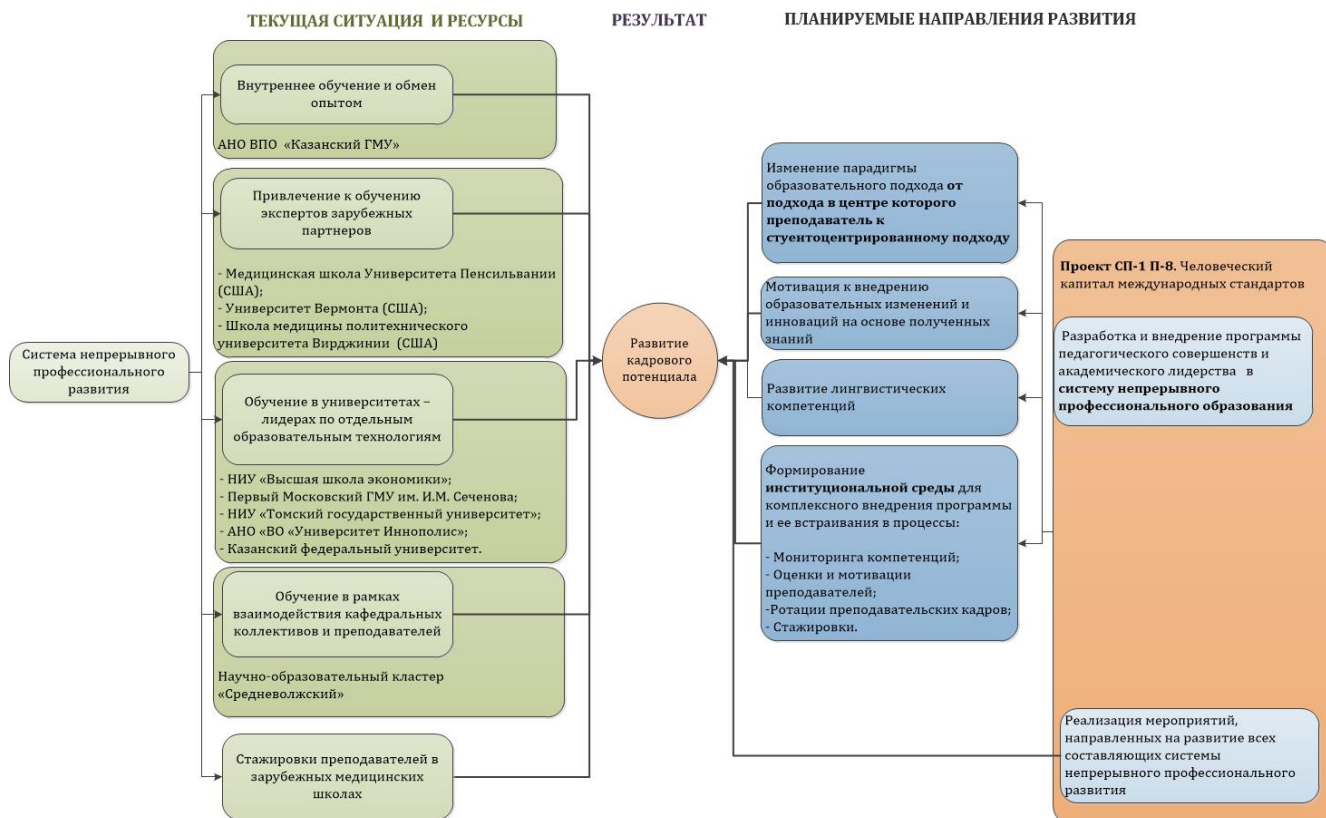
ПРИОРИТЕТ П-4.3. РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ



ПРИОРИТЕТ П-4.3. РАЗВИТИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ



ПРИОРИТЕТ П-4.4 СОЗДАНИЕ ПРОГРАММ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОВЕРШЕНСТВА



ПРИЛОЖЕНИЕ №35

ПРИОРИТЕТ П- 4.5 ВЫЯВЛЕНИЕ, ПОДДЕРЖКА И ЗАКРЕПЛЕНИЕ НАУЧНЫХ КАДРОВ В УНИВЕРСИТЕТЕ



2.5. Кампусная и инфраструктурная политика.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области кампусной и инфраструктурной политики представлена в разделе 1.1. программы развития.

По каждому из ключевых направлений кампусной и инфраструктурной политики сформированы организационные, инфраструктурные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты кампусной и инфраструктурной политики: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

ПРИОРИТЕТ П - 5.1. Создание международного кампуса Казанского ГМУ мирового уровня

Реализация этого проекта осуществляется в партнерстве Казанского ГМУ с Graduate Medical Education and Development Global (GMED) и Российским фондом прямых инвестиций (РФПИ) с использованием механизмов частно-государственного партнерства. Решающее значение для успеха имеют финансовая поддержка РФПИ и политическая поддержка руководства Республики Татарстан. Проект создания международной медицинской школы Казанского ГМУ получил одобрение Инвестиционного совета Республики Татарстан под председательством Президента РТ Р.Н. Минниханова

(октябрь, 2017 г.) Важным условием реализуемости проекта является наличие у Казанского ГМУ институциональной аккредитации и аккредитации программы резидентуры «Внутренние болезни» в Королевском колледже врачей и хирургов Канады, международной аккредитации в соответствии со стандартами аккредитации Всемирной федерации медицинского образования (на основе WFME/AMSE). В 2019 году для реализации проекта инвесторами приобретен участок земли.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-1 П-1 «Международный кампус КГМУ», входящих в систему Стратегического проекта № 1 «**Международный медицинский образовательный центр в новой парадигме высшего медицинского образования**».

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 36,37.

ПРИОРИТЕТ П - 5.2. Сохранение и модернизация уникальной научно-образовательной среды исторического Университета

В рамках указанного направления планируется реализация мер по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры, находящихся на балансе Университета), в соответствии с федеральным законодательством наряду с осуществлением следующих проектов:

- КИП-1: «Дизайн-бренд»: формирование дизайн-бренда инновационно-ориентированного фундаментального классического Университета и внедрение его элементов во всех пространствах Кампуса;
- КИП-2: «Капитальный ремонт»: поэтапный капитальный ремонт с элементами реконструкции студенческих общежитий;
- КИП-3: «Учебно-лабораторное здание КГМУ. Центр практических умений (Единый симуляционный центр)»: завершение строительства второй очереди учебно-лабораторного здания по ул. Амирхана, д. 16 – современного здания переменной этажности, оснащенного комплексом климатических установок с применением энергоэффективного оборудования, предназначенного для формирования единого симуляционного центра и нового спортивного комплекса университета (проектная документация разработана в полном объеме);
- КИП-4: «Цифровой контур»: завершение создания единого цифрового контура Казанского ГМУ, обеспечивающего взаимодействие всех подразделений университета на основе программы 1С:Университет ПРОФ;
- КИП-5: «Доступная среда»: развитие условий для инклюзивного образования людей с ограниченными физическими возможностями;
- КИП-6: «Управление безопасностью»: развитие и модернизация систем пожарной безопасности и антитеррористической защищенности на базе внедрения единых систем контроля и управления доступом (СКУД) и видеонаблюдения во всех подразделениях кампуса.
- КИП-7: «Электронный кампус»: развитие системы электронного кампуса, предполагающей введение кампусной карты во взаимодействии с ПАО «Сбергательный банк» Российской Федерации и формирование приложения для смартфонов, содержащего личный кабинет студентов и работников Университета.

Структурное описание планируемых результатов приведено в приложении 37.

ПРИОРИТЕТ П - 5.3. Транслокализация кампуса

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-9 «Транслокализация кампуса», входящих в систему Стратегического проекта № 2 **«Циркулярная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет – регион».**

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 38.

ПРИОРИТЕТ П - 5.4. Модернизация и развитие современной научной инфраструктуры

В 2017 году в Казанском ГМУ был создан Институт нейронаук. В состав Института нейронаук входят лаборатория синаптологии, лаборатория механизмов нейродегенерации, лаборатория липид-зависимой регуляции.

На базе Института нейронаук и кафедры нормальной физиологии реализуются масштабные нейронаучные проекты с применением электрофизиологических, флуоресцентных, молекулярно-генетических, поведенческих, биохимических методов исследования.

В 2018 – 2019 годах фармацевтический факультет Казанского ГМУ был реорганизован в Институт фармации. Институт фармации имеет современную инфраструктуру – 4 специализированные научно-исследовательские лаборатории: лаборатория физико-химического (инструментального) анализа, лаборатория создания и исследования нано-размерных систем доставки лекарств, лаборатория разработки и (био-)фармацевтической оценки пероральных лекарственных форм, лаборатория методов растворения лекарственных форм.

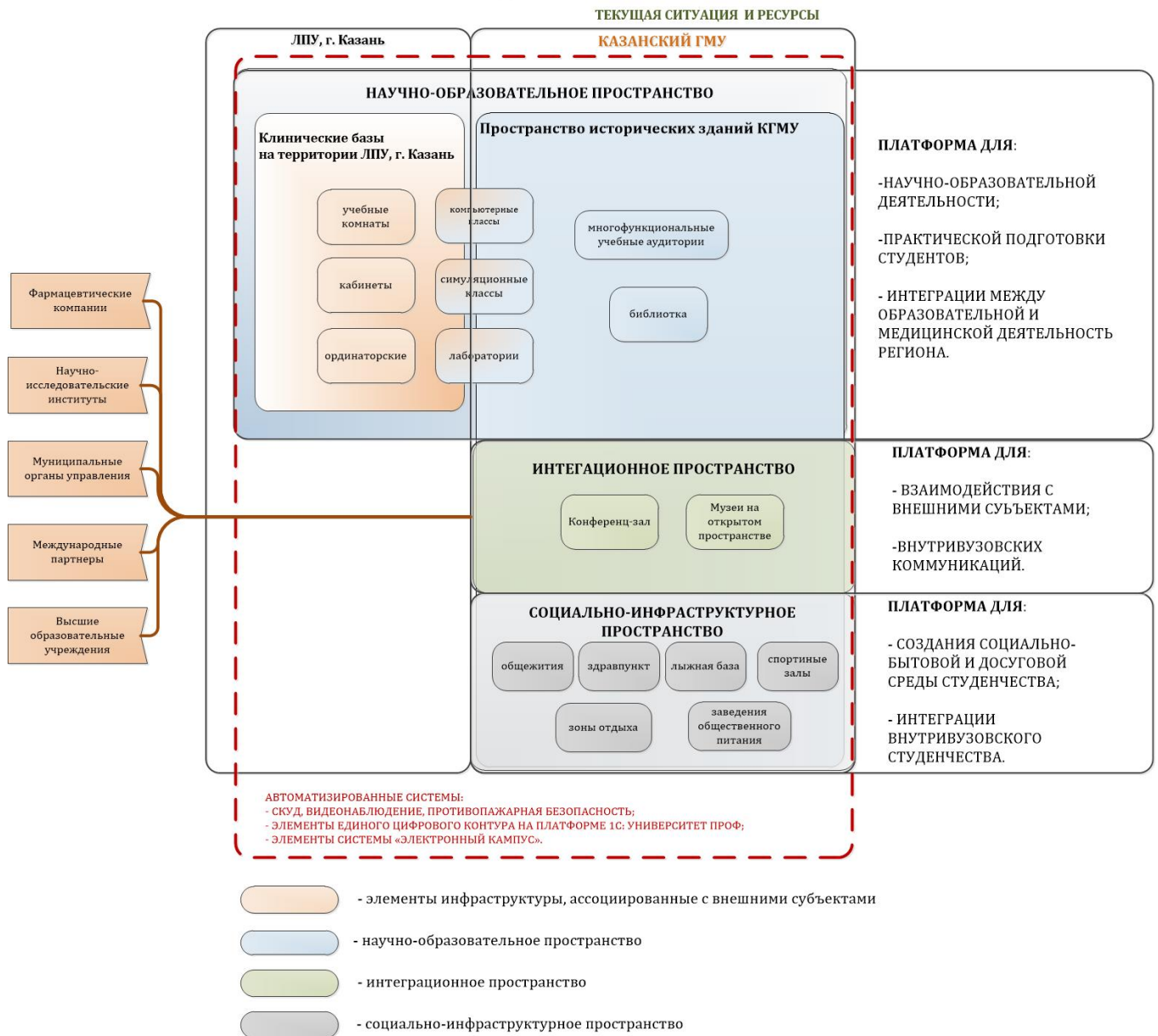
В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-3 П-8 «Адаптивная научная инфраструктура», входящих в систему Стратегического проекта № 3 **«Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека»:**

Подробное структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложении 38.

ПРИОРИТЕТ П - 5.5. Интеграция в области кампусной и инфраструктурной политики

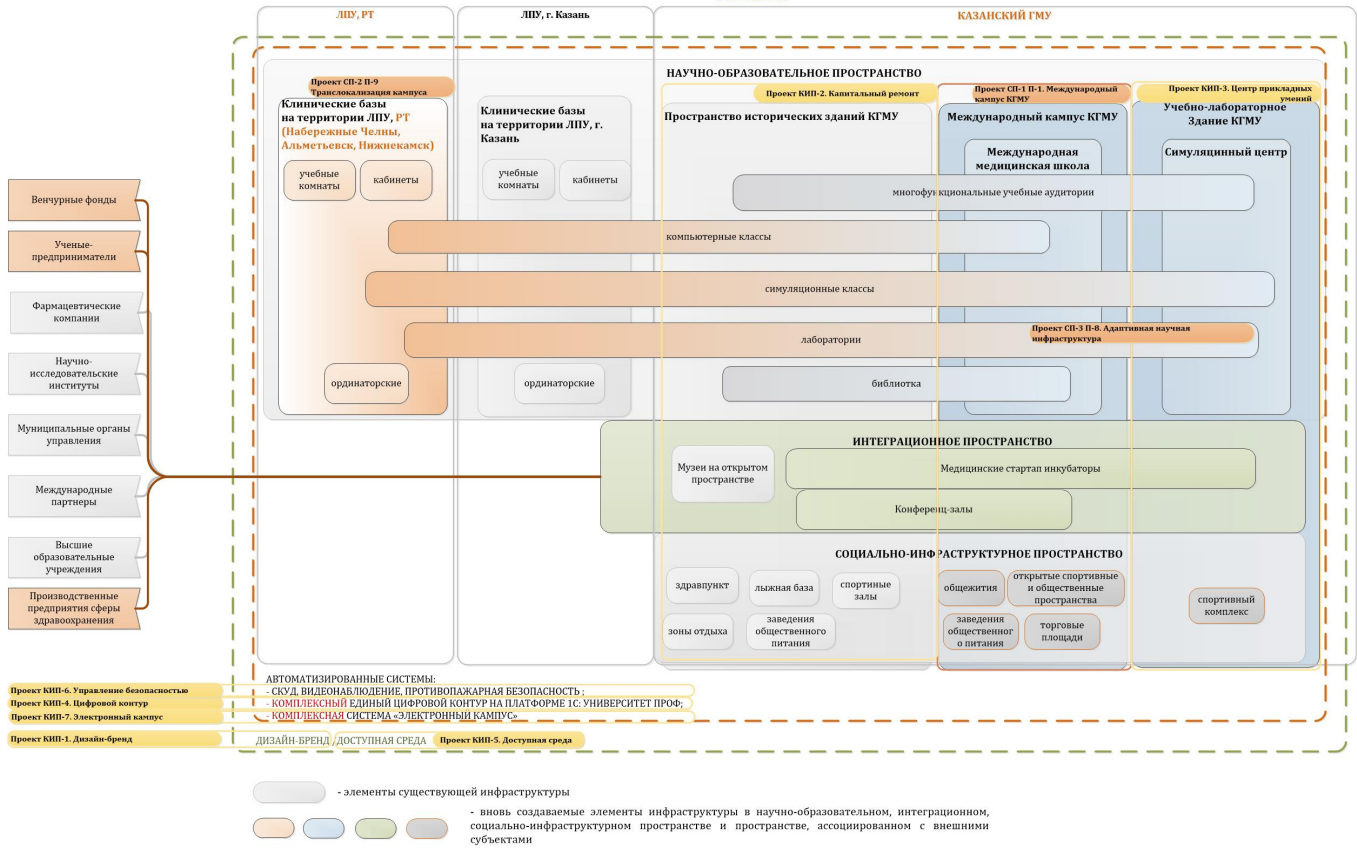
В рамках указанного направления планируется реализация проекта ИП-1 «Проектная интеграция», являющегося необходимым условием реализации стратегических проектов Университета.

Подробное структурное описание планируемой структуры интеграционных связей, их целевой направленности и связи с проектной структурой университета приведено в приложении 39.



МОДЕЛЬ КАМПУСНОГО ПРОСТРАНСТВА КГМУ 2030

РЕЗУЛЬТАТ

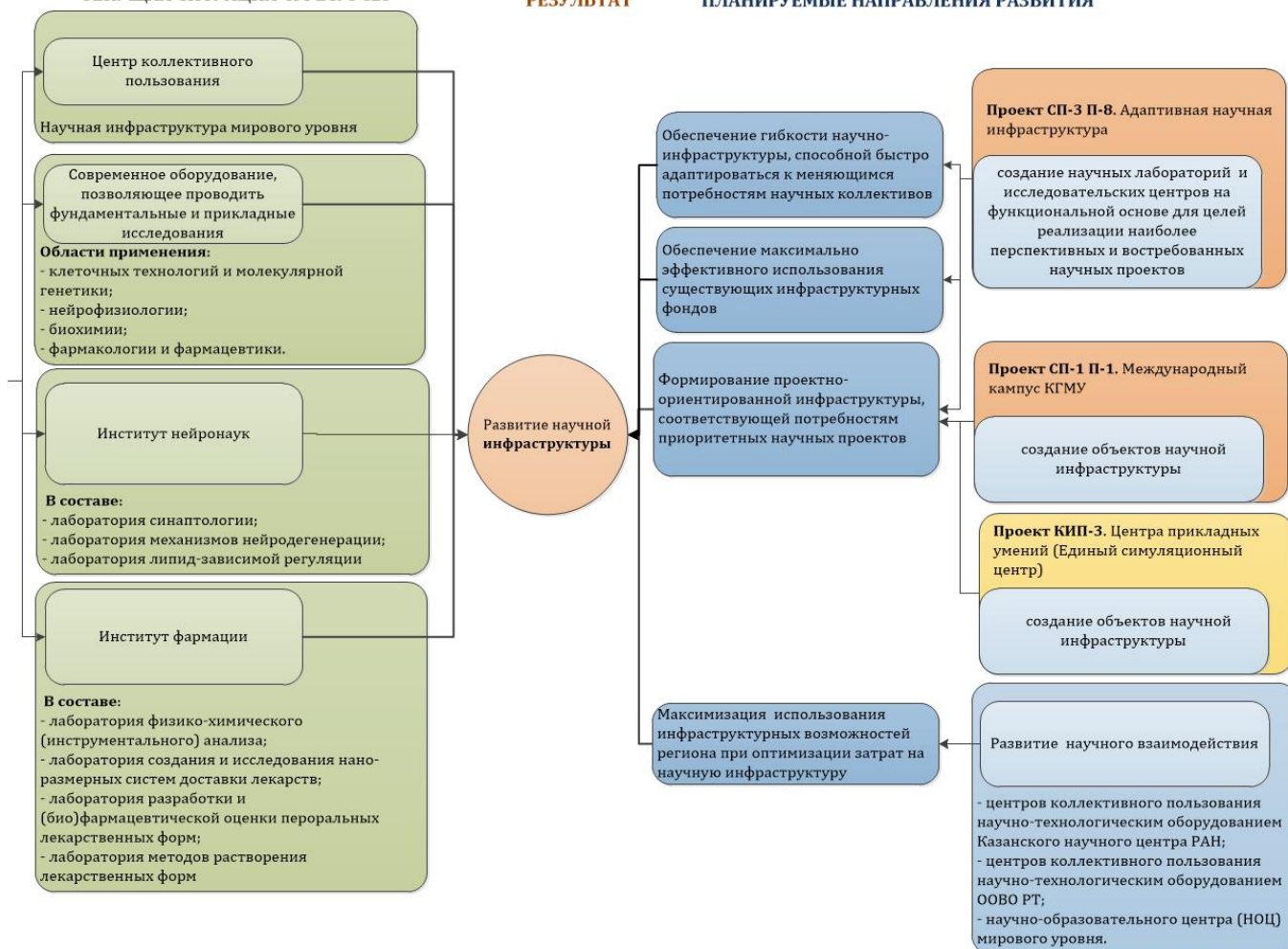


ПРИОРИТЕТ П -5.4 МОДЕРНИЗАЦИЯ И РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

ПЛАНИРУЕМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ



ПРИОРИТЕТ П-5.5. ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЛАСТИ КАМПУСНОЙ И ИНФРАСТРУКТУРНОЙ ПОЛИТИКИ

ИНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕГРАЦИИ С РОССИЙСКИМИ И ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ:		
Форма интеграции	Субъекты интеграции	Цели интеграции
Проект «Международная медицинская школа Казанского ГМУ»	• GMED Global (США) . При поддержке: - Российского фонда прямых инвестиций; - инвестиционные компании США и Саудовской Аравии	Проект СП-1 П-1 • создание новых объектов инфраструктуры (нового кампуса Международной школы); • выход на новые рынки медицинского образования; • компенсация дефицита в ресурсном обеспечении; • рост экспорта образования.
Совместные лаборатории	• Зарубежные университеты; • Научные организации РФ.	Проект СП-3 П-8, СП-1 П1 Проект КИП-3 • Формирование инфраструктурной основы для междисциплинарных и межрегиональных и международных научных исследований.

Проект КИП

- приоритетные проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделе № 2.5 «Кампусная и инфраструктурная политика»

Проект СП-П-

- стратегические проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделах № 3.1-3.3 «Описание стратегического проекта»

2.6. Система управления университетом.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области системы управления Университетом представлена в разделе 1.1. программы развития.

По каждому из ключевых элементов системы управления Университетом сформированы организационные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты в области системы управления университетом: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты:

ПРИОРИТЕТ П - 6.1. Совершенствование организационной структуры и методов управления

Университет будет стремиться применять гибкие методы управления, внедрять элементы матричной организационной структуры, поощрять проектные команды, вовлеченность НПР и обучающихся в реальные управленческие процессы на принципах совмещения должностей. Такой подход позволит не допускать увеличения доли сотрудников административного персонала и дистанции между академическим персоналом и управленцами.

Децентрализация системы управления будет реализовываться с сохранением традиционной сложившейся организационной структуры с соблюдением принципов обеспечения делегируемых функций необходимыми кадровыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами, согласованными всеми субъектами и объектами управления локальными нормативно-правовыми документами, электронным документооборотом, внедрением системы оценки деятельности руководителей по результатам достижения показателей.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СУУ-1: «Трансформация организационной модели».

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 40,41.

ПРИОРИТЕТ П - 6.2. Внедрение современных механизмов и инструментов управления

В целях повышения адаптивности Университета к изменениям, увеличения скорости, эффективности и бесконфликтности внедрения изменений, сокращения организационной нагрузки на академический персонал, превентивного характера управленческих действий и увеличения внутрикорпоративной интегрированности, экономии ресурсов, Казанский ГМУ продолжит:

- цифровую трансформацию научно-образовательных, управленческих и обеспечивающих процессов;
- внедрение в управленческие процедуры механизмов прогнозирования, мониторинга, аналитического контроля и управления рисками;
- реализацию мер по повышению эффективности бизнес-процессов и повышения их психологической привлекательности для коллектива без потери результативности.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СУУ-2: «Трансформация системы управления».

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов приведено в приложениях 42,43.

ПРИОРИТЕТ П - 6.3. Обеспечение эффективного управления программой развития

Эффективное управление Программой развития будет достигнуто путем создания внутренней системы мониторинга, постоянной корректировки «гибких» разделов – проектов и мероприятий, используемых ресурсов и механизмов. Для этого будут применяться тактики оценки результатов не только относительно состояния Казанского ГМУ и выполнения показателей, но и относительно внешней среды. Реализация программы будет организована при лидирующей роли ректора университета, создании команд по направлениям развития под руководством проректоров / начальников управлений. Для обеспечения готовности Казанского ГМУ к изменениям, приверженности коллектива, будут разработаны соответствующие проектам «дорожные карты».

Для осуществления мониторинга реализации Программы развития будет создан проектный офис, задачей которого станет своевременный контроль выполнения мероприятий и показателей, анализ рисков и подготовка управленческих решений.

ПРИОРИТЕТ П - 6.4. Формирование гибких и ресурсосберегающих инструментов управления инновациями

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-3 П-1 «Наука приоритетов. Венчурный инкубатор для здоровьесберегающих инноваций», входящих в систему Стратегического проекта № 3 «**Анти-старение: гибкая система управления наукой и инновациями в области разработки биомедицинских, клинических и социально-поведенческих подходов для продления качественной жизни, здоровьесбережения и борьбы с возраст-ассоциированными заболеваниями человека**».

Структурное описание планируемых результатов приведено в приложении 44.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 40

ПРИОРИТЕТ П-6.1 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

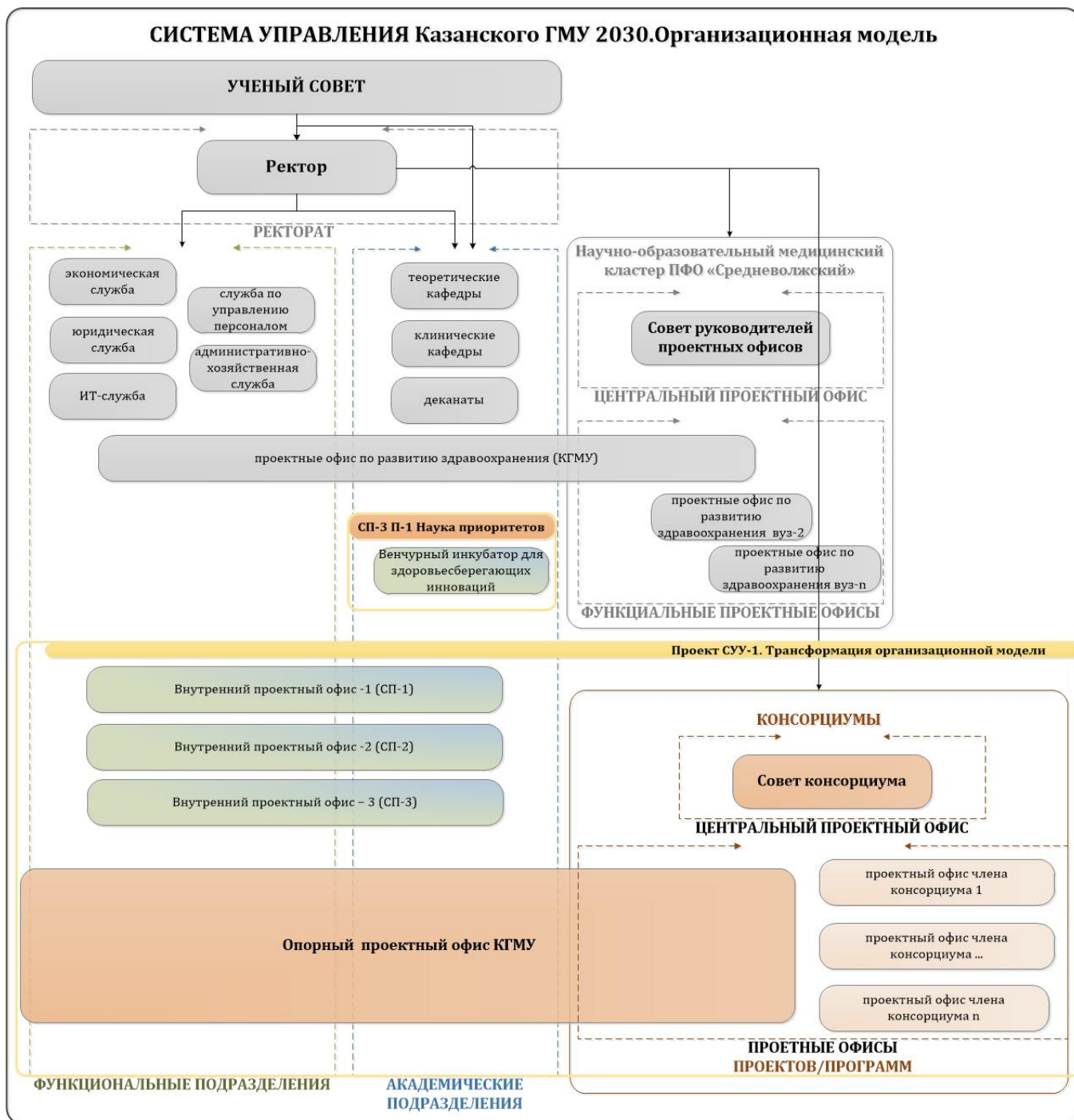


ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ Казанского ГМУ 2020. Процессная модель



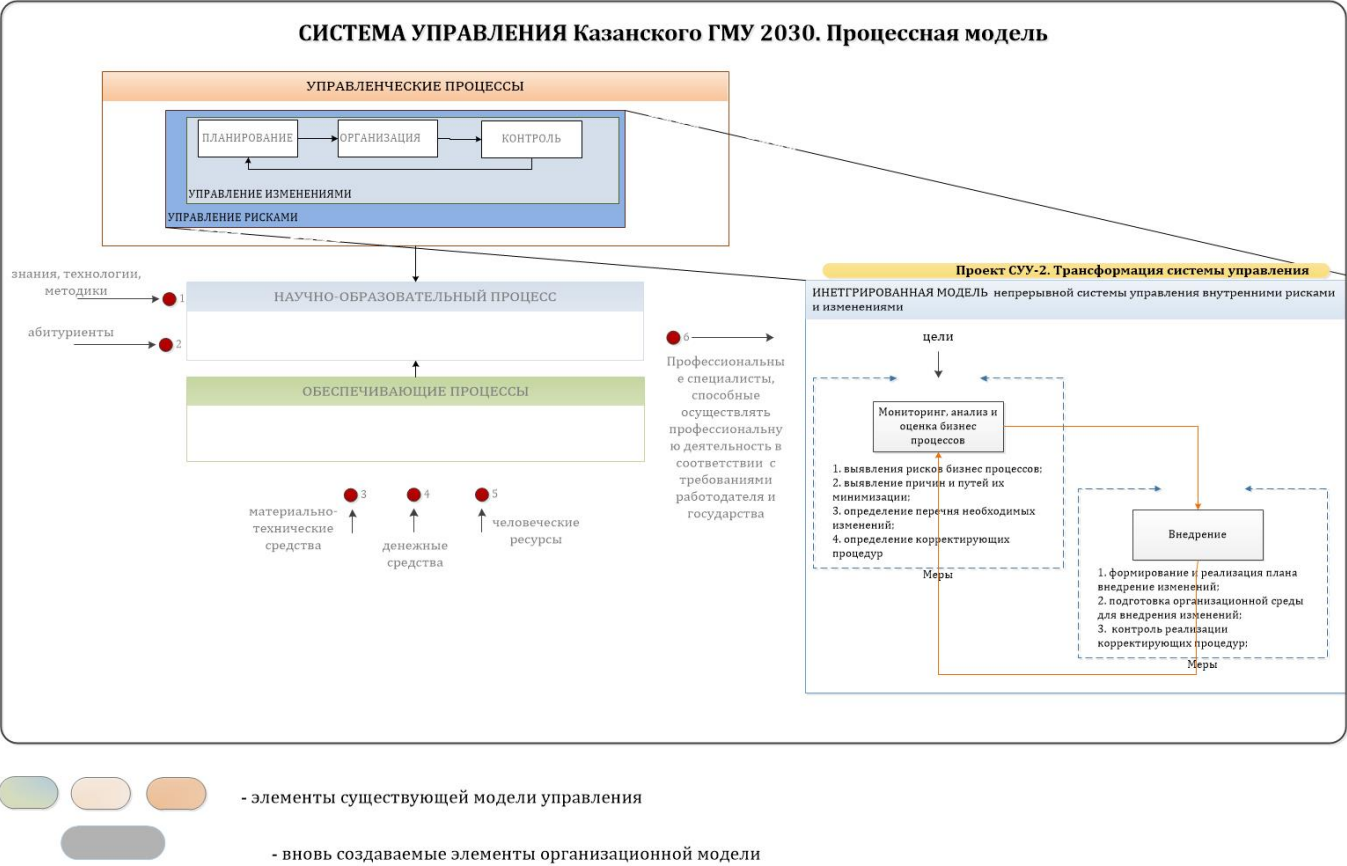
ПРИОРИТЕТ П-6.1 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ И МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ



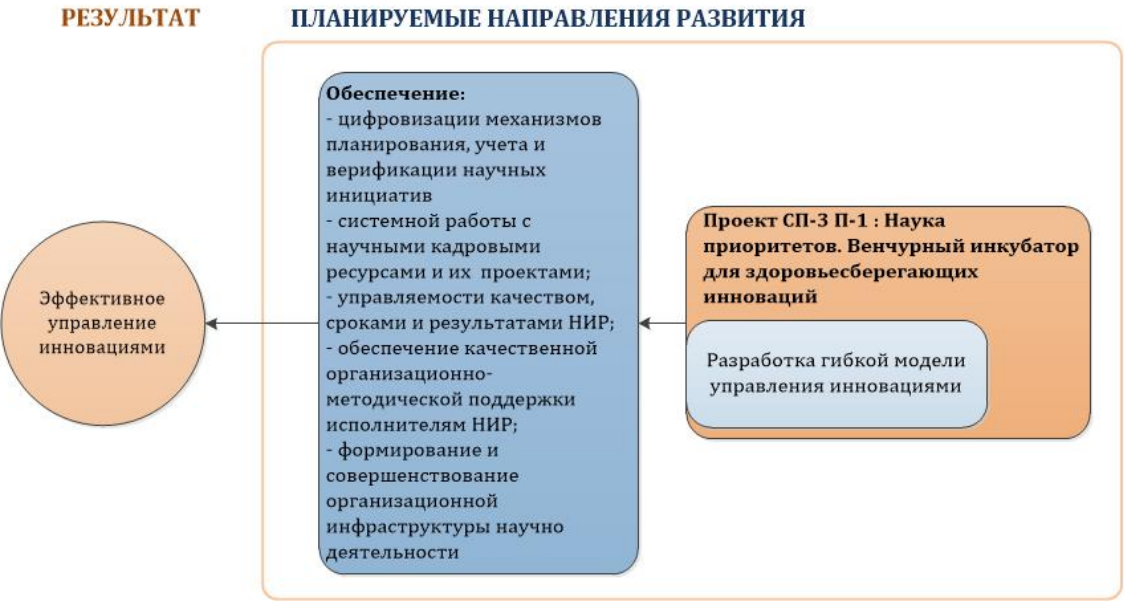
- элементы существующей организационной модели

- вновь создаваемые элементы организационной модели

ПРИОРИТЕТ П-6.2 ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ И ИНСТРУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ



ПРИОРИТЕТ П- 6.4. ФОРМИРОВАНИЕ ГИБКИХ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЯМИ



2.7. Финансовая модель университета.

Текущая финансовая модель

В период с 2010 по 2020 гг. Казанский ГМУ реализовывал идеологию экстенсивной финансовой модели, основанной на увеличении объема оказываемых услуг и выполняемых работ (в высшем и среднем образовании – реализация образовательных программ для российских и иностранных граждан, в ДПО – услуги повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, в исследованиях и разработках – научно-исследовательские работы и клинические испытания в интересах заказчиков, в медицине – оказание стоматологической помощи).

Объем доходов Университета за этот период значительно возрос (с 0,8 млрд. руб. в 2010 г. до 1,7 млрд. руб. в 2020 г.) при сохранении в целом их структуры – доля доходов от образования и науки в общем доходе ВУЗа составляет в среднем 90%. Доля внебюджетных доходов Казанского ГМУ в общей структуре доходов Университета возросла с 36% в 2010 г. до 56% в 2020 г.

Характеристика финансовой модели программы

Финансовое обеспечение Университета и запланированных Программой мероприятий будет осуществлено по двум основным направлениям:

- увеличение бюджетного финансирования посредством активного участия Казанского ГМУ в федеральных конкурсах. Привлечение дополнительного бюджетного финансирования будет сопровождаться повышением эффективности использования выделяемых Университету бюджетных средств;
- поиск дополнительных внебюджетных источников финансирования Программы развития, в том числе за счет экономного расходования средств.

Объем инвестиций и других расходов на осуществление Программы будет ежегодно корректироваться, исходя из параметров бюджетного финансирования и объемов внебюджетных доходов.

ПРИОРИТЕТ П - 7.1. Повышение финансовой обеспеченности за счет создания и продвижения конкурентоспособных на международном рынке образовательных программ

Новая модель будет основана на капитализации накопленного интеллектуального, брендового потенциала Казанского ГМУ через выход на новые рынки, применение новых технологий и связанных с ними бизнес-моделей. Инвестиционными приоритетами Казанского ГМУ будут развитие современных образовательных технологий, включая цифровую трансформацию образования, привлечение кадров с опытом практической работы в ведущих клиниках / университетах / фармацевтических и иных компаниях, создание среды, способствующей раскрытию талантов.

ПРИОРИТЕТ П - 7.2. Повышение финансовой обеспеченности за счет расширения программ дополнительного образования и профессиональной переподготовки

Улучшение финансовых результатов этой деятельности будет достигнуто за счет внедрения гибких форм подготовки, переподготовки и повышения квалификации, обеспечения партнерам из других регионов доступа к адресным образовательным продуктам на основе интегрированного

портфеля программ, развитие программ дополнительного образования, внедрение онлайн технологий позволят расширить географию слушателей и увеличить доходы от этого направления деятельности в 1,5 раза.

ПРИОРИТЕТ П - 7.3. Активизация поиска финансирования научно-исследовательских и экспертно-аналитических работ

Объем грантов научных фондов, получаемых учеными Казанского ГМУ на конкурсной основе, в горизонте 2030 г. прогнозируется с увеличением в 1,5 раза и будет способствовать накоплению академической репутации Университета.

Университет будет стремиться к увеличению объемов оказания медицинских, консультационных услуг сотрудниками университета, как на собственных базах Стоматологической поликлиники и Профессорской клиники КГМУ, так и на основе хозрасчетных договоров с юридическими лицами – корпоративными заказчиками услуг (профосмотры), даст в перспективе к 2030 году возможность 50% роста доходов от этого направления деятельности КГМУ по сравнению с 2020 годом.

ПРИОРИТЕТ П - 7.4. Мобилизация внутренних ресурсов

С учетом достигнутых масштабов деятельности необходимым условием для решения задачи поиска ресурсов развития Университета является:

- выявление и ликвидация непрофильных и неиспользованных активов (зданий, сооружений, ОЦИ), а также убыточных подразделений;
- внедрение ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий, оптимизация затрат по коммунальным платежам;
- своевременное проведение текущего ремонта помещений и оборудования, соблюдения противопожарной безопасности и антитеррористической защиты;
- модернизация административных процессов на основе информационных технологий, переход к применению цифровой подписи электронных документов в отношениях с работниками и внешними контрагентами (например, в процедурах закупок, академической мобильности и т.д.).

2.8. Политика в области цифровой трансформации.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области цифровой трансформации Университета представлена в разделе 1.1. программы развития.

По каждому из ключевых направлений цифровой трансформации сформированы организационные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы и выстроены необходимые партнерские взаимоотношения, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты в области цифровой трансформации: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

ПРИОРИТЕТ П - 8.1. Цифровой университет. Формирование единой системы управления бизнес-процессами Университета.

Решение данной задачи предполагает реализацию следующих мероприятий:

- цифровизация управленческих и обеспечивающих процессов Университета;
- цифровая трансформация системы внутреннего документооборота путем дальнейшего внедрения существующей СЭД, обеспечивающего системное, прозрачное, оперативное управление документацией и исполнительской дисциплиной, формируя условия для достижения стратегических целей управления точно и вовремя;
- последовательное продолжение цифровой трансформации образовательного процесса (в том числе по программам дополнительного образования, послевузовского образования (аспирантуры) и аттестации научных кадров), обеспечивающего возможности персонализированного учета обучающихся, управления набором обучающихся, планированием и организацией учебного процесса (с учетом специфики программы обучения), персонализированного контроля и оценки знаний и удовлетворенности обучающихся, а также автоматизированный анализ эффективности процесса и формирование отчетов;
- цифровая трансформация методологических процессов Университета путем внедрения модуля «Управление учебными программами», позволяющего автоматизировать процесс формирования, хранения, верификацию, актуализацию рабочих учебных программ по дисциплинам;
- цифровизация процесса управления трудоустройством выпускников путем развертывания модуля «Управление трудоустройством».

В рамках указанного направления планируется реализация проекта ПЦТ-1: «Цифровизация бизнес-процессов».

ПРИОРИТЕТ П - 8.2. Развитие персонализированной организации образовательного процесса с применением дистанционных технологий

Развитие дистанционного образовательного процесса предполагает: создание мультимедийной коллекции видео мануальных навыков, интегрированной с учебными планами и рабочими учебными программами; дальнейшее применение платформ для проведения онлайн-лекций; разработка регламентов и использование онлайн-сервисов обратной связи и коммуникаций обучающихся и преподавателей; внедрение комплексной системы оценки знаний.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-1 П-9: «Цифровая трансформация образовательного процесса».

ПРИОРИТЕТ П - 8.3. Формирование цифровых компетенций научно-педагогических работников, обучающихся, работников здравоохранения

В рамках формирования консорциума с АНО ВО «Университетом Иннополис» в роли центра-спутника будет осуществлена разработка:

- новых и адаптация действующих образовательных программ по направлениям научно-образовательной и медицинской деятельности с учетом компетенций цифровой экономики;
- программ ДПО для преподавателей разных предметных отраслей с учетом потребностей цифровой экономики.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-6: «Формирование цифровых компетенций научно-педагогических работников, обучающихся и работников здравоохранения», входящих в систему Стратегического проекта № 2 «**Циркуляционная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет – регион**»

ПРИОРИТЕТ П - 8.4. Развитие материально-технического и программного оснащения, поддержание и развитие цифровой инфраструктуры.

Решение данной задачи предполагает реализацию следующих мероприятий:

- развитие материально-технической базы Университета путем обновления и приобретения оборудования для организации автоматизированных рабочих мест пользователей;
- модернизация структурированной кабельной системы и расширение пропускной способности каналов связи и повышение доступности существующих и перспективных цифровых сервисов вуза;
- внедрение технологии виртуализации рабочих мест пользователей позволяющей обеспечить доступ к личному настольному ПК с любого авторизованного устройства, мобильность и удаленность работы пользователей, консолидировать и управлять корпоративными данными на серверном оборудовании Университета (концепция Bring Your Own Device);
- внедрение программно-аппаратных комплексов криптозащиты.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта ПЦТ-2: «Цифровая инфраструктура».

ПРИОРИТЕТ П - 8.5. «Единая сервисная платформа науки вуза»

Единая сервисная платформа науки – направление по созданию и развитию единой экосистемы сервисов для проведения исследований и разработок с целью повышения их качества и доступности, а также снижения затрат на постоянные и переменные издержки путем создания единой биржи исследований и необходимой инфраструктуры.

Указанное решение позволит создать механизмы для интеграции разрозненных научных информационных систем, повысить коэффициент использования готовых к применению средств для проведения исследований, обеспечить Университет необходимой для исследований инфраструктурой, прогнозировать время выхода результатов исследований в реальное производство, а также повысить вовлеченность научного сообщества в исследовательскую деятельность.

ПРИОРИТЕТ П - 8.6. Интеграция в области цифровой трансформации

В рамках указанного направления планируется реализация проекта ИП-1 «Проектная интеграция», являющаяся необходимым условием реализации стратегических проектов Университета.

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов по указанным проектам приведено в приложениях 45-49.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 45

Модель цифровой научно-образовательной среды (ЦНОС) КГМУ 2020

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

ИНФРАСТРУКТУРНАЯ БАЗА ЦНОС

КОМПЛЕКС ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И СЕРВИСОВ ЦНОС

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ:

- образовательный портал (Moodle);
- автоматизированная библиотечная информационная система (ИБИС).

УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ:

- ERP система (1С-Университет ПРОФ);
- система документооборота (Практика);
- система управления персоналом (1С:Зарплата и Управление Персоналом);
- система бухгалтерского учета (1С:Бухгалтерия).

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО:

- официальный сайт (<http://www.kazangmu.ru>)
- корпоративная электронная почта;
- сервисы мгновенных сообщений.

ПРОГРАММНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: лицензированное программное обеспечение АРМ и аппаратных комплексов, в том числе MS Office, Adobe, MS Teams, ZOOM

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: автоматизированные рабочие станции, мобильные устройства, аппаратные комплексы видеоконференцсвязи, телекоммуникационное оборудование

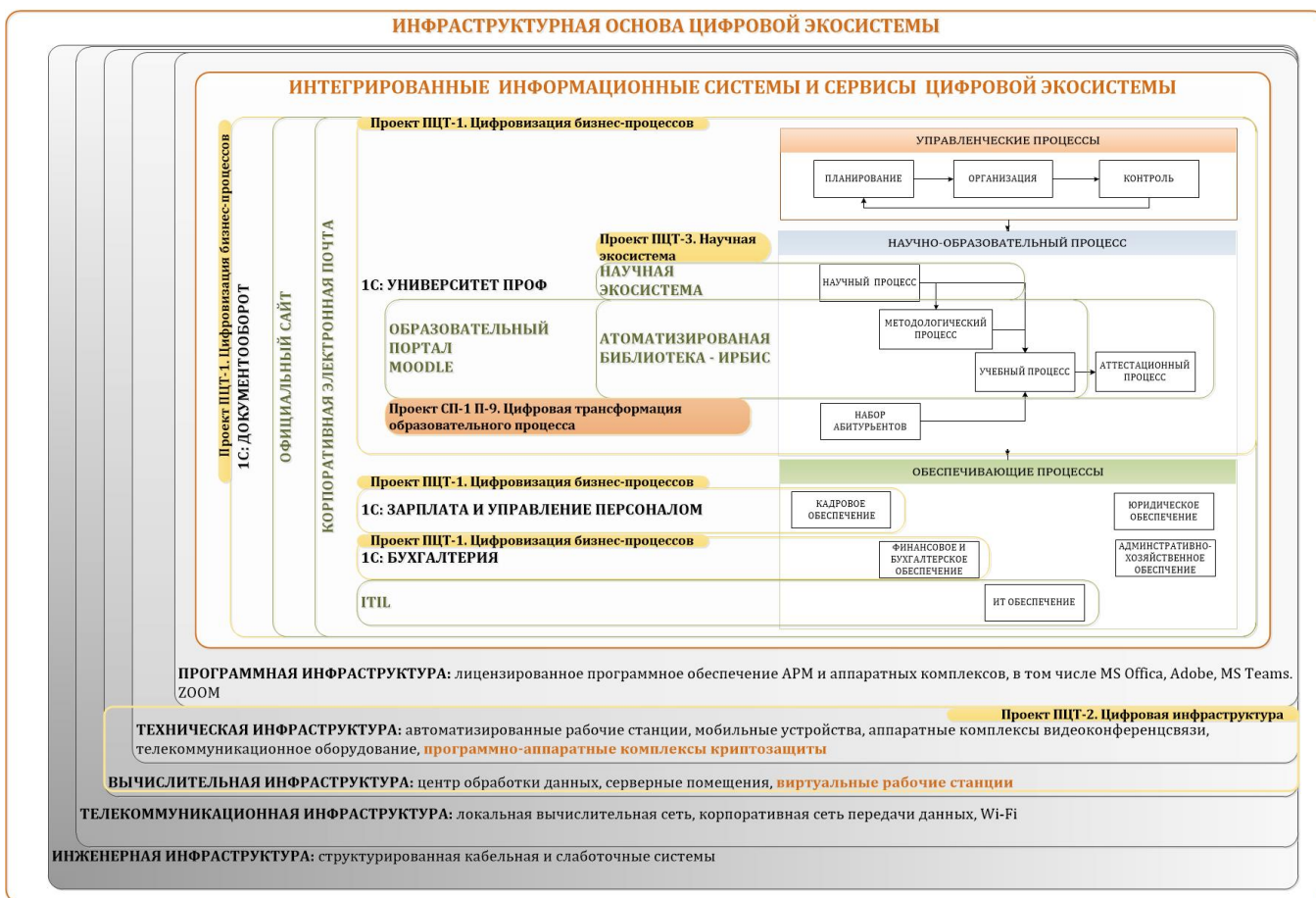
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: центр обработки данных, серверные помещения

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: локальная вычислительная сеть, корпоративная сеть передачи данных, Wi-Fi

ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА: структурированная кабельная и слаботочные системы

ПРИОРИТЕТ П-8.1 ЦИФРОВОЙ УНИВЕРСИТЕТ. ФОРМИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ УНИВЕРСИТЕТА
 ПРИОРИТЕТ П-8.2 РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
 ПРИОРИТЕТ П-8.4 РАЗВИТИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
 ПРИОРИТЕТ П-8.5 СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ СЕРВИСНОЙ ПЛАТФОРМЫ НАУКИ УНИВЕРСИТЕТА

Модель цифровой экосистемы КГМУ 2030



ПРИОРИТЕТ П-8.2 РАЗВИТИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА



ПРИОРИТЕТ П-8.3. ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ, РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ПРИЛОЖЕНИЕ № 49

ПРИОРИТЕТ П-8.6. ИНТЕГРАЦИЯ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

ИНЫЕ ФОРМЫ ИНТЕГРАЦИИ С РОССИЙСКИМИ И ЗАРУБЕЖНЫМИ ПАРТНЕРАМИ:		
Форма интеграции	Субъекты интеграции	Цели интеграции
Консорциум образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования на базе АНО ВО «Университет Иннополис». КГМУ имеет статус Опорного образовательного центра по направлению цифровой экономики: медицина и здравоохранение	- ООВО РТ; - ООСПО РТ.	Проект СП-2 П-6 Формирование цифровых компетенций НГП и обучающихся в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» по направлению медицина и здравоохранение.

Проект СП-П-

- стратегические проекты Университета, планируемые к реализации в рамках интеграционных связей. Подробное описание указанных проектов, содержится в разделах № 3.1-3.3 «Описание стратегического проекта»

2.9. Политика в области открытых данных.

Глобальная оценка текущей ситуации и имеющихся ресурсов в области работы с открытыми данными Университета представлена в разделе 1.1. программы развития.

По каждому из ключевых направлений работы с открытыми данными сформированы организационные и институциональные заделы, аккумулированы ресурсы, характеристика которым представлена ниже.

Ключевые приоритеты в области политики открытых данных: текущая ситуация, имеющиеся ресурсы и планируемые результаты

ПРИОРИТЕТ П - 9.1. Разработка единых стандартов открытия данных для различных подразделений Университета с целью публикации на официальном сайте

Единые стандарты публикации открытых данных будут учитывать: ответственность подразделений, раскрывающих информацию; формат представления раскрываемых данных; распределение полномочий по решению организационно-технических задач; контроль востребованности и качества данных; формирование КРІ по открытию данных.

Университет будет стремиться к 2030 году представлять большую часть данных в открытой связанной форме, позволяющей создавать новые информационные ресурсы и программные приложения в информационном поле высшего медицинского образования, использовать базы данных для научных исследований, в том числе анализа медицинского образования, развития образовательных программ и т.д.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта ОД-1: «Открытые базы данных».

ПРИОРИТЕТ П - 9.2. Обеспечение полилингвальности открытых данных Университета

К 2030 г. Казанский ГМУ создаст полноценную платформу на английском языке и будет представлять информацию на языках наиболее крупных этноязыковых групп обучающихся для доведения наиболее важных сведений

об университете различным группам (абитуриентам, родителям, работодателям) в максимально удобной и доступной форме.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта

СП-1 П-10: «Полилингвальность открытых данных», входящих в систему Стратегического проекта № 1 «**Международный медицинский образовательный центр в новой парадигме медицинского образования**».

ПРИОРИТЕТ П - 9.3. Создание системы обучения, повышения квалификации и обмена опытом в области информационной открытости

Важной темой при модернизации образовательных программ становится работа с открытыми данными.

Казанский ГМУ, используя потенциал консорциума с АНО ВО «Университет Иннополис», будет постоянно работать над повышением квалификации своих сотрудников, ответственных за политику открытых данных, проводить обучающие семинары по открытым данным для участников научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский», медицинских, фармацевтических, научных и др. организаций.

В рамках указанного направления планируется реализация проекта СП-2 П-7: «Информационная открытость данных в здравоохранении», входящих в систему Стратегического проекта № 2

«Циркуляционная экосистема научно-образовательного и практико-ориентированного обмена Университет – регион».

Структурное описание текущей ситуации, имеющихся ресурсов и планируемых результатов по указанным проектам приведено в приложении 50.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 50

ПРИОРИТЕТ П-9.1 РАЗРАБОТКА ЕДИНЫХ СТАНДАРТОВ ОД ДЛЯ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ УНИВЕРСИТЕТА
ПРИОРИТЕТ П-9.2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛИЛИНГВАЛЬНОСТИ ОТКРЫТЫХ ДАННЫХ УНИВЕРСИТЕТА
ПРИОРИТЕТ П-9.3 СОЗДАНИЕ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОТКРЫТОСТИ
ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

Контур информационной открытости Казанского ГМУ 2020

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ: <https://kazangmu.ru/>

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОТКРЫТОСТИ:

- сведения об образовательной организации в соответствии с требованиями законодательства;
- организационно-функциональная структура университета;
- образовательные программы всех уровней;
- локальные нормативные акты;
- программы развития Университета и отчеты об их выполнении;
- повседневные культурные практики;
- этические принципы;
- регламенты текущего контроля и промежуточных аттестаций;
- информация о деятельности руководства Университета (принимаемые решения, проводимые процедуры).

ФОРМАТЫ ДАННЫХ:

HTML, Adobe PDF, W, P, X, RSS

ЯЗЫКИ:

RU, EN

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ - ЭТО

Новости: ПЕЧАТАТЬ | КОРОНАВИРУС COVID-2019

СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Описание, Структура и органы управления образовательной организацией, Академия, Общественная служба, Руководство, Лицензионный договор, Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности, Стратегия и планы работы образовательной организации, Контактная информация

СИТУАЦИЯ И РЕСУРСЫ

РЕЗУЛЬТАТ

Вектор трансформации информационной открытости 2030

Проект СП-1 П-10. Полилингвальность открытых данных

ПОЛИЛИНГВАЛЬНОСТЬ

RU, EN, DE, FR, ES, IT, PT, PL, UK, NL, SV, DA, NO, SE, FI, HU, SK, CZ, SI, BG, RO, GR, EL, CY, MT, LV, LT, EE, HU, SK, CZ, SI, BG, RO, GR, EL, CY, MT, LV, LT, EE

Проект ОД-1. Открытые базы данных

ОТКРЫТЫЕ БАЗЫ ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Медицинские исследования, Фармацевтические исследования, Социальные исследования

ПРИМЕНЕНИЕ ОТКРЫТЫХ ЛИЦЕНЗИЙ

Уровень общего доступа	Лицензия Creative Commons	Лицензия Open Data Commons
Общественное достояние	CC0	ODC0
Указание автора и источника	CC-BY	ODC-BY
Указание автора и источника и распространение на тех же условиях	CC-BY-SA	ODC-BY-SA

ОСНОВНОЙ ФОРМАТ ДАННЫХ

RDF, LOD

Постоянное системное обучение работе с открытыми данными во взаимодействии с АНО ВО «Университет иннополис»

Проект СП-2 П-7. Информационная открытость данных в здравоохранении

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.

ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН

3.1.2. Цель стратегического проекта.

Обеспечение нового качества человеческого капитала и внедрение нового технологического и методологического уклада в сфере здравоохранения, соответствующего современным квалификационным, ценностно-этическим и технологическим требованиям за счет формирования вокруг Университета экосистемы, интегрирующей научную, образовательную и практическую медицинскую деятельности и обеспечивающей циркуляцию передовых научно-образовательных разработок и лечебных практик между медицинскими организациями региона и Университетом.

3.1.3. Задачи стратегического проекта.

Каждая из приведённых ниже задач представляет собой крупный институционально-организационный проект, предполагающий дальнейшую декомпозицию на мероприятия.

1. Формирование в городах Республики Татарстан сети интегрированных с Университетом медицинских организаций, на базе которых будет реализовываться многоэтапная система практико-ориентированного обучения студентов Казанского ГМУ и работников здравоохранения: обмен опытом, новыми технологиями, актуальными запросами отрасли между медицинским персоналом и научно-педагогическими кадрами. Реализация указанной задачи предполагает выстраивание договорных отношений с лечебными учреждениями региона, формирование единой системы управления медицинским образованием в рамках сформированной сети лечебных учреждений, формирование системы разработки персонализированных траекторий практической подготовки обучающихся и их интеграции в рабочие коллективы, реализация программы подготовки медицинских организаций к участию в осуществлении образовательной деятельности (подбор и обучение наставников, создание условий для безопасной работы обучающихся, социальная поддержка и содействие трудоустройству, система мотивации медицинских организаций и персонала) (*проект СП-2. П-1 «Практико-образовательная сеть региональных медицинских организаций Казанского ГМУ»*).
2. Внедрение в образовательный процесс и практическую подготовку обучающихся принципов ценностной медицины, обеспечивающих формирование целостного профессионала за счет вертикальной интеграции дисциплин (модулей), практик с целью гармонизации медицинских, этических, правовых и социально-коммуникативных компетенций медицинского работника. Реализация указанной задачи предполагает модернизацию

образовательных программ с целью обеспечения отработки навыков комплексной медицинской услуги в рамках практической подготовки в условиях лечебного учреждения, в том числе в составе междисциплинарной команды специалистов и обучающихся; формирование системы методической поддержки обучающихся по вопросам медицинской этики и права, привития выпускникам умения принимать решения на основе научных доказательств и на основе ценностей – значимости и важности медицинских интервенций для пациента (**проект СП-2, П-2 «Ценностная медицина»**).

3. Дополнение системы непрерывного профессионального образования и повышения квалификации медицинских работников непрерывным взаимным информационным обменом между научно-педагогическими работниками Университета и медицинским персоналом лечебных учреждений, основанным на реализации совместных консилиумов в отношении пациентов, закрепленных за обучаемыми, и проведением в том числе выездных тематических мероприятий в сети интегрированных с Университетом лечебных учреждений (**проект СП-2, П-3 «Циркуляционный обмен в рамках программ непрерывного медицинского образования»**).
4. Обеспечение постоянной и системной работы по актуализации образовательных программ, в том числе дополнительного профессионального образования, исходя из фактической потребности работодателей и отрасли к знаниям, навыкам и компетенциям кадровых ресурсов в здравоохранении (**проект СП-2, П-4 «Кадры для системы здравоохранения»**).
5. Внедрение в клиническую и научно-образовательную практику цифровых инноваций в области дистанционного консультирования пациентов, сбора и анализа разнородных больших данных. Для реализации задачи планируется создание цифровой научно-практической и клинической платформы, предоставляющей сервис медицинских консультаций (как онлайн, так и отложенных) и одновременно аккумулирующей разнородные данные о пациентах для последующего анализа с применением технологий искусственного интеллекта (анализ текстов и изображений, поиск зависимостей, системы поддержки принятия решений) в банке данных платформы на базе существующих ИТ-решений консорциума. Реализация задачи запланирована совместно с Министерством здравоохранения Республики Татарстан, АНО ВО «Университет Иннополис». Задачи в области больших данных предполагают формирование Университета как методологического эксперта и консультанта по предметной области и особенностям применения известных технологий искусственного интеллекта в медицине для создания различных цифровых сервисов по целевым запросам здравоохранения (**проект СП-2, П-5 «Цифровые инновации в практической медицине»**).
6. Формирование образовательной системы в рамках консорциума с АНО ВО «Университет Иннополис», способной к формированию компетенций, соответствующих потребностям системы образования и здравоохранения региона, включая: разработку новых и адаптацию действующих образовательных программ по направлениям медицинской деятельности с учетом компетенций цифровой экономики; разработка программ ДПО для преподавателей и медицинских работников разных специальностей с учетом потребностей цифровой экономики; организация и проведение обучающих презентационных курсов с привлечением производителей цифровых продуктов и передовой высокотехнологичной медицинской

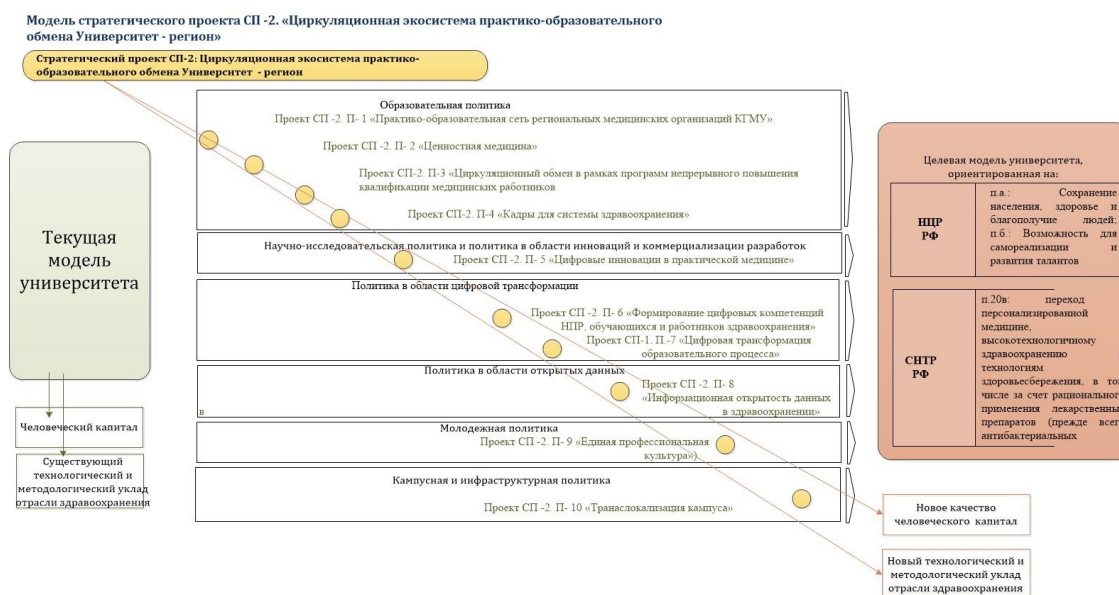
техники для обучающихся, НПР и медицинских работников (**проект СП-2, П-6 «Формирование цифровых компетенций научно-педагогических работников, обучающихся и работников здравоохранения»**).

7. Создание системы обучения, повышения квалификации и обмена опытом в области информационной открытости данных в рамках консорциума с АНО ВО «Университет Иннополис». Обучение будет направлено на обучающихся, НПР, участников научно-медицинского образовательного кластера «Средневолжский», медицинских, фармацевтических, научных и др. организаций (**проект СП-2, П-7 «Информационная открытость данных в здравоохранении»**).
8. Формирование системы трансляции идеологии единой профессиональной культуры Казанского ГМУ в рамках взаимодействия обучающихся, НПР и медицинских работников, входящих в сеть интегрированных с Университетом лечебных учреждений как в рамках постоянного информационного обмена, так и в рамках специально реализуемых тематических мероприятий, в том числе Корпоративным университетом Министерства здравоохранения Республики Татарстан (**проект СП-2, П-8 «Единая профессиональная культура»**).
9. Расширение кампуса Университета за счет привлечения новых партнеров – медицинских, фармацевтических, научных и социальных организаций городов региона, заинтересованных в развитии на своей базе образовательного и научного процессов. Формирование оснащенных клинических баз в медицинских организациях, вошедших в интегрированную с Университетом сеть (**проект СП-2, П-9 «Транслокализация кампуса»**).

Проекты имеют единый целевой вектор: формирование комплексной, интегрированной экосистемы, способной к саморазвитию и продуцированию человеческого капитала, соответствующего динамично меняющемуся запросу государства и общества.

Результаты каждого из указанных проектов экстраполируются и реализуются в научно-образовательную деятельность всего Университета.

Графическое отражение модели стратегического проекта приведено в приложении.



3.1.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

1. Интеграция и обеспечение регулярного информационного взаимодействия между образовательным, научным и клиническим процессами в сфере здравоохранения региона.
2. Формирование эффективного инструмента определения и анализа квалификационно-компетентностной потребности отрасли здравоохранения к системе образования и воспроизводимым человеческим ресурсам, на основе цифровых сервисов портала управления карьерой и содействия в трудоустройстве Казанского ГМУ.
3. Формирование эффективного и достоверного механизма сбора и анализа научно-технологической потребности отрасли здравоохранения к институтам фундаментальных исследований, включающего проведение экспертных сессий и форсайт-семинаров.
4. Формирование эффективного механизма проблемно-ориентированной интеграции научной, образовательной и клинической деятельности с использованием цифровой научно-теоретической и клинической платформы;
5. Формирование условий для качественной практической подготовки обучающихся, глубокого погружения в клинический процесс, интеграцию в лечебный коллектив.
6. Формирование условий для системного внедрения принципов ценностной медицины как в образовательный процесс, так и в клиническую деятельность, в управление здравоохранением.
7. Формирование благоприятных условий для кадрового обеспечения региональных лечебных учреждений путем глубокой интеграции обучающихся в лечебные коллективы в процессе практической подготовки.
8. Обеспечение превентивной адаптации обучающихся к потенциальному коллективу, снижение затрат времени на вхождение в рабочий процесс вновь принимаемого работника, в том числе за счет развития института наставничества.
9. Формирование оптимальных условий для цифровизации образовательных и клинических процессов.
10. Обеспечение системы здравоохранения кадровыми ресурсами нового качества, соответствующими требованиям отрасли.
11. Формирования организационно-методической основы для формирования цифровых компетенций в сфере здравоохранения региона.

3.2. Описание стратегического проекта № 2

3.2.1. Наименование стратегического проекта.

АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА

3.2.2. Цель стратегического проекта.

Обеспечение нового **качества научных знаний в области здоровьесбережения и долголетия населения, их преобразование в новые технологические решения и инновации** за счет формирования и внедрения на базе Университета **гибкой модели управления практико-ориентированными инновациями в здравоохранении**, обеспечивающей формирование комплексной системы централизации фундаментальных знаний в выбранной предметной области, сопровождение их трансляции в инновационно-технологические продукты и внедрения в практическую медицину. Особенность такой модели заключается в отсутствии статичной организационной структуры, трансграничности, дистанционном характере коммуникации, способности к адаптации к потребностям участников проекта и использовании потенциала организационно-функциональной структуры Университета.

3.2.3. Задачи стратегического проекта.

Каждая из приведённых ниже задач представляет собой крупный институционально-организационный проект, предполагающий дальнейшую декомпозицию на мероприятия и реализуемый в составе создаваемого консорциума.

Проекты имеют единый целевой вектор: формирование качественно новой модели управления инновациями в области практической медицины, обеспечивающей реализацию проекта «под ключ».

Результаты каждого из указанных проектов экстраполируются и реализуются в научную и инновационную деятельность Университета по различным тематическим направлениям.

Графическое отражение модели стратегического проекта приведено в приложении.

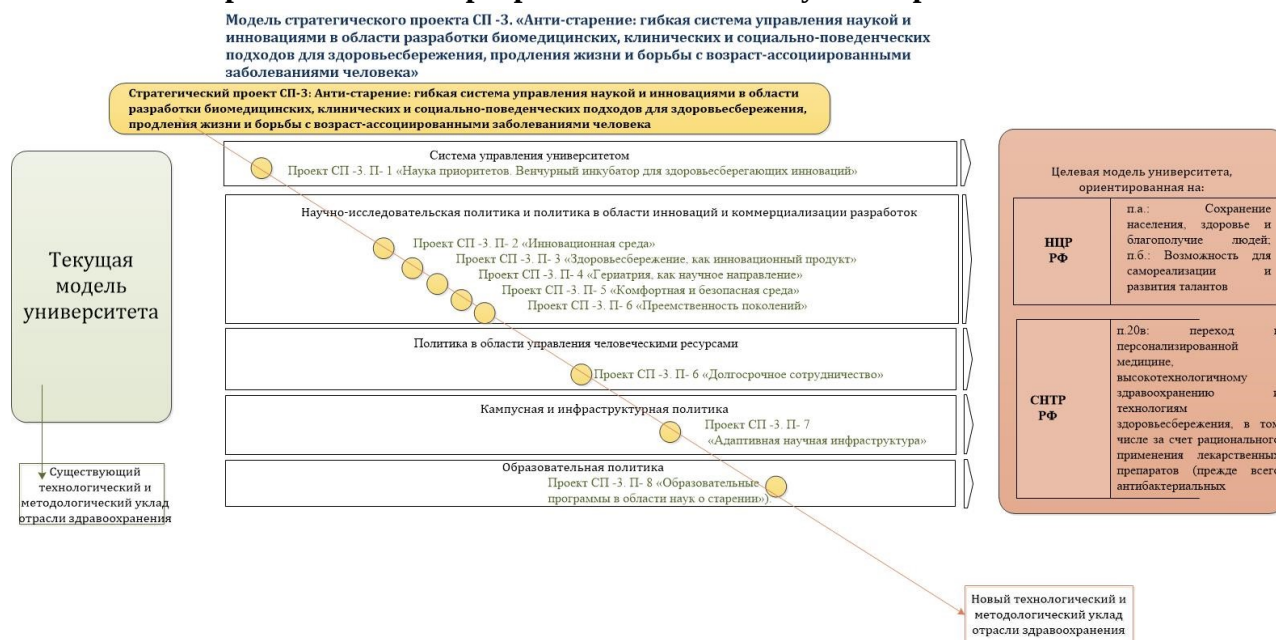
1. Формирование и позиционирование модели национального венчурного инкубатора в области здоровьесбережения и долголетия. Основой предлагаемой модели является отказ от создания ресурсоёмких инфраструктурных и институциональных решений в пользу создания координационного центра, обеспечивающего проектное использование ресурсного потенциала Казанского ГМУ для централизации и динамического управления, а так же организационного сопровождения научной и инновационной деятельности в области здоровьесбережения и долголетия. Проект предполагает разработку и цифровизацию механизмов планирования, учета и верификации научных исследований и инициатив в области здоровьесбережения и долголетия населения. Отбор, привлечение и поддержка научных коллективов, деятельность которых соответствует повестке, путем их организационного, методического и инфраструктурного сопровождения, проектного менеджмента, сопровождения подготовки грантовых, конкурсных, стипендиальных и иных видов заявок, представление интересов в Федеральном институте промышленной собственности. Комплекс услуг, предоставляемых ученым и научным коллективам, будет формироваться индивидуально, исходя из фактической потребности и уровня готовности технологии. **(Проект СП -3. П- 1 «Наука приоритетов. Венчурный инкубатор для здоровьесберегающих инноваций»).**

2. Совершенствование инновационно-образовательной среды. Повышение уровня инновационной и изобретательской компетентности ученых, включая: совершенствование организационной инфраструктуры Университета по сопровождению, поддержке и развитию инновационных проектов и разработок ученых-исследователей; внедрение механизмов планирования и регламентированных процедур для обеспечения непрерывности процессов создания инновационного продукта от идей до реализации; расширение каналов коммерциализации инноваций путем вхождения в цифровое пространство, объединяющее инвесторов и инициаторов проектов, регистрация проектов на информационных порталах инвестиционных проектов, организация мероприятий, способствующих повышению грамотности ППС и обучающихся в области защиты результатов интеллектуальной деятельности для повышения уровня компетентности при создании новых РИД и возможности их дальнейшей коммерциализации. **(Проект СП -3. П- 2 «Инновационная среда»).**
3. Формирование проектных исследовательских групп полного цикла, ориентированных на определение методологии создания и практик применения медицинских программ индивидуального здоровьесбережения, основанных на фундаментальных знаниях, клиническом опыте и представляющие собой синтезированные комплексы лечебно-профилактических мероприятий, обеспечивающие прогнозируемый уровень здоровья человека в установленном временном горизонте. **(Проект СП -3. П- 3 «Здоровьесбережение, как инновационный продукт»).**
4. Объединение научных разработок терапевтических, неврологических, психиатрических школ, фундаментальных (физиология, биохимия, гигиена и медицина труда) и социально-эпидемиологических и поведенческих наук (эпидемиология, гигиена, организация здравоохранения, психология, социология, социальная работа и др), в том числе: Выполнение на базе Казанского ГМУ при участии организаций-партнеров масштабных научных проектов по разработке инновационных подходов к ранней диагностике и лечению нейродегенеративных и ишемических заболеваний. Разработка уникальных генно-клеточных подходов для лечения заболеваний нервной системы на основе применения моноклеарных клеток пуповинной крови/лейкоконцентрата и аденовирусных векторов, экспрессирующих один или несколько нейротрофических факторов (Проект СП-3. П-2 «Нейродегенеративные заболевания»); Разработка методов профилактики, диагностики и лечения возраст-ассоциированных заболеваний. Реализация комплексных фундаментальных, прикладных и клинических научных исследований, направленных на разработку способов профилактики, диагностики и лечения возраст-ассоциированных заболеваний человека, в том числе онкологических, инфекционных заболеваний, болезней сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, дыхательной системы, опорно-двигательного аппарата и др. Профилактика социально-значимых заболеваний и внедрение принципов активного долголетия. Выполнение масштабного социального проекта на базе Университета, медицинских и социальных организаций по разработке, внедрению и популяризации среди населения региона эффективных принципов профилактики социально-значимых заболеваний и активного долголетия (разработка методических рекомендаций, проведение школ пациентов, образовательных курсов в рамках «Университета третьего возраста»,

продвижение в социальных сетях, СМИ). **(Проект СП -3. П- 4 «Гериатрия и геронтология как единое научное направление», включая научно-исследовательские проекты НИР 1-18).**

5. Формирование системы научных разработок в области формирования безопасной и комфортной среды для населения, в том числе при возникновении неблагоприятных эпидемиологических ситуаций, включающей: обеспечение "цифрового эпидемиологического надзора" - применение цифровых и информационных ресурсов (базы данных международных и региональных организаций; поисковые запросы; социальные сети) для оценки риска эпидемий; внедрение "геномной эпидемиологии" путем применения методов анализа геномов возбудителей и филогенетики для прогнозирования и/или исследования эпидемий, для выявления последовательности возникновения вспышек инфекционных болезней и для надзора за антимикробной резистентностью; проведение исследований по поиску новых средств диагностики, лечения и профилактики нарушений состояния здоровья населения при воздействии агентов биологического происхождения; разработка и внедрение новых подходов к обеспечению биологической безопасности в условиях производственной среды и лечебно-профилактических организаций; безопасность жизнедеятельности в области физико-химии наноматериалов и молекулярных систем, установление молекулярно-клеточных механизмов биологического и токсического действия наноматериалов при взаимодействии с биологическими объектами (клеточные культуры, экспериментальные животные) и организмом человека для разработки систем обеспечения охраны труда и экологической безопасности **(Проект СП -3. П- 5 « Биобезопасность и снижение уязвимости общества перед био угрозами»).**
6. Разработка и внедрение механизмов конкурсного отбора наиболее достойных молодых ученых и их научных программ, а так же востребованных на рынке научных проектов, в основе которых лежат фундаментальные исследования в области здоровьесбережения и долголетия населения, авторами которых являются ученые Казанского ГМУ, региона и страны. Обеспечение условий для научного обмена между поколениями исследователей; обеспечение их грантовой, организационной и инфраструктурной поддержкой. Внедрение механизмов коммерциализации, проектного управления и командной работы. **(Проект СП -3. П- 6 «Преемственность поколений» , включая научно-исследовательские проекты НИР 19-21).**
7. Разработка и внедрение механизмов (программа долгосрочного научного сотрудничества) обеспечения долгосрочного сотрудничества с учеными и научными коллективами, представляющими ценность в области здоровьесбережения и долголетия населения, для обеспечения стабильности и накопительного эффекта в научно-исследовательской деятельности. Программа будет основываться на инструментах трудовой мотивации, индивидуальных долгосрочных траекториях научно-педагогической деятельности в Казанском ГМУ (в том числе дистанционно), диверсификации пакета сервисных услуг, предоставляемых Казанским ГМУ, для научной деятельности (представление оборудования, работа с РИД, патентование, инфраструктурная обеспеченность, и др.) в зависимости от продолжительности сотрудничества. **(Проект СП -3. П- 7 «Долгосрочное сотрудничество»).**

8. Формирование инфраструктурных решений, соответствующих потребностям реализуемых в Университете научных проектов в виде научных лабораторий коллективного пользования и исследовательских центров на функциональной основе, соответствующих философии гибкого управления инновациями, обеспечивающих формирование практико-ориентированных инфраструктурных решений, соответствующих актуальной научной повестке и обеспечивающих оптимальное использование существующих инфраструктурных фондов (**Проект СП-3 П-8. «Адаптивная научная инфраструктура»**).
9. Разработка, апробация и внедрение инновационных образовательных программ (курсов) в области физиологии старения, геронтологии, гериатрии и смежных дисциплин для обучающихся по программам специалитета «лечебное дело», «медико-профилактическое дело», «стоматология» «фармация» бакалавриата «сестринское дело» и «социальная работа» по программам ординатуры, аспирантуры, а также разработка и внедрение образовательных программ дополнительного профессионального образования в тех же областях (**Проект СП-3. П-9. «Образовательные программы в области наук о старении»**).



3.2.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

1. Формирование организационно-методического центра фундаментальных и прикладных исследований в области здоровьесбережения и долголетия населения федерального уровня;
2. Разработка единой системы проектного управления и методологического сопровождения научно-исследовательской деятельности в области здоровьесбережения и долголетия на всех уровнях готовности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
3. Обеспечение прорывного характера исследований в области здоровьесбережения за счет концентрации передовых разработок и научных коллективов в данной области в рамках единой системы управления и координации;
4. Формирование научно-образовательной среды, способной адаптироваться под потребности научных коллективов и (или) ученых, и представлять комплексную организационную услугу,

соответствующую актуальному запросу.

5. Создание инновационного медицинского продукта, основанного на фундаментальных знаниях, клинических исследованиях и медицинской практике, обеспечивающего прогнозируемый уровень здоровья человека в установленном временном горизонте;
6. Формирование условия для развития гериатрии как комплексного научного направления;
7. Обеспечение вовлеченности в научно – исследовательскую и инновационную деятельность в области здоровьесбережения ученых разного уровня и научных поколений;
8. Формирование условий для долгосрочного научного сотрудничества на базе Казанского ГМУ научных коллективов и ученых для обеспечения качественного и последовательного развития знаний и технологий в области здоровьесбережения;
9. Получение прорывных научных результатов о клеточно-молекулярных и интегративных механизмах, лежащих в основе старения организма в норме и при патологических состояниях;
10. Создание инновационных технологий для диагностики и лечения нейродегенеративных, ишемических и других возраст-ассоциированных заболеваний;
11. Повышение уровня осведомленности и знаний населения региона о профилактике социально-значимых заболеваний и принципах активного долголетия;
12. Обеспечение соответствия образовательных программ компетентностным и квалификационным потребностям сферы здравоохранения в связи с высокой актуальностью проблем старения;
13. Создание условий для развития комплексных междисциплинарных исследований по проблемам в рамках сотрудничества Казанского ГМУ с другими участниками консорциума;
14. Разработка научных продуктов ориентированных на формирование безопасной среды для населения.

3.3. Описание стратегического проекта № 3

Проект предполагает создание единой цифровой платформы – агрегатора неструктурированных разнородных данных о санитарно-эпидемиологических и социально-гигиенических факторах, влияющих на здоровье человека, - «Цифровой двойник среды обитания человека и системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия» с функциями моделирования, прогнозирования, оценки влияния негативных факторов на здоровье человека.

Дополнительным эффектом реализации проекта станет создание системы «полного цикла» формирования кадрового ИТ-потенциала в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения от привлечения обучающихся до применения полученных компетенций в создании цифрового двойника среды обитания человека. В Университете будут созданы механизмы вовлечения и мотивации обучающихся к применению цифровых технологий в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, разработаны и внедрены образовательные программы, соответствующие текущей и перспективной ИТ-потребности органов и учреждений Роспотребнадзора. Для реализации полученных навыков на практике будет создана **лаборатория** по разработке ИТ-инноваций в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

Ключевые выгодоприобретатели проекта выступают:

1. Органы и учреждения системы Роспотребнадзора РТ;
2. Министерства и ведомства Республики Татарстан;
3. ИТ-компании, специализирующиеся на разработке программного обеспечения в сфере здравоохранения и санитарно-эпидемиологического благополучия.
4. Юридические лица и индивидуальные предприниматели.

Стратегический проект представляет собой систему взаимосвязанных проектов, обеспечивающих комплекс методологических, технологических, организационно-управленческих, компетентностных и инфраструктурных условий, обеспечивающих возможность создания инновационной цифровой платформы «Цифровой двойник среды обитания человека и системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия» (Рисунок 1)



Рисунок 1 Структура стратегического проекта

3.3.1. Наименование стратегического проекта.

СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

3.3.2. Цель стратегического проекта.

Создание и вывод на рынок модульной расширяемой платформы цифрового двойника среды обитания человека, включающего цифровые продукты для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения во взаимодействии с органами и учреждениями

Роспотребнадзора в Республике Татарстан, за счет создания компетентностных, организационно-управленческих, инфраструктурных и методологических условий.

3.3.3. Задачи стратегического проекта.

Каждая из приведённых ниже задач представляет собой крупный институционально-организационный проект, предполагающий дальнейшую декомпозицию на подпроекты.

1. Разработка платформы Цифрового двойника состоящей из ряда подсистем и модулей, каждый из которых может функционировать замкнуто, без обязательной связки с другими модулями и выступает самостоятельным подпроектом (Рисунок 2) . **(Проект СП -1. П- 4 «Лаборатория интеллектуальные технологии в медицине»).**



Рисунок 2 Структура подсистем и модулей автоматизированной системы «Цифровой двойник среды обитания человека и системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия»

1.1. Подпроект «подсистема «Агрегатор разнородных данных» с поддержкой технологии IoT (интернет вещей).»

Подпроект предполагает создание распределенной, обезличенной базы данных, аккумулирующей всевозможные данные, производящей их предварительную обработку и подготовку для использования при дальнейшем моделировании и анализе (индексация, удаление избыточности, «шумов» и пр.).

Система будет обеспечивать сбор следующих данных:

- Данные РПН, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан».
- Данные Минздрава РТ
- Данные с датчиков лабораторий Минэкологии, Росприроднадзора, Татгидромета (IoT)
- Данные с датчиков передвижных лабораторий (IoT)

- Любые иные данные, требуемые для построения моделей и анализа (качество воды, питания и другие социально-гигиенические факторы)

1.2. Подпроект «Подсистема «Санитарно-эпидемиологический мониторинг»

Подпроект предполагает создание инструментов анализа данных и поддержки принятия решений с элементами искусственного интеллекта, который будет реализован в двух модулях системы:

1.2.1. Подпроект «Модуль «Анализ среды обитания и здоровья населения»

Подпроект предполагает разработку систем поддержки принятия решений на основе оценки и прогнозирования рисков здоровью населения от воздействия социально-гигиенических факторов, связанных с развитием неинфекционных заболеваний.

1.2.2. Подпроект «Модуль «Эпид-барометр»

Подпроект предполагает разработку систем поддержки принятия решений для оценки и прогнозирования течения эпидемических процессов. Предполагается разработка алгоритмов первичной обработки больших данных, собираемых в ИС САПОД, алгоритмов анализа и математического моделирования больших данных и прогнозирования эпидемического процесса

1.3. Подпроект «VR - тренажёр: моделирование действий»

Подпроект предполагает создание VR-тренажеров для отработки навыков санитарно-эпидемиологического контроля (надзора) на различных видах подконтрольных объектов специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан

1.4. Подпроект «Подсистема «Санэпид навигатор»

Подпроект предполагает создание цифровой агрегирующей платформы, объединяющей все необходимые цифровые инструменты и информационные ресурсы, обеспечивающих профилактику нарушений обязательных требований в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

2. Создание консорциума между ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РФ, заказчиками (органы и учреждения Роспотребнадзора по РТ, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан», Минздрав РТ, Минэкологии РТ и др.) и промышленными партнерами в целях обеспечения комплексного технологического сопровождения разрабатываемых продуктов, их последующей интеграции в существующие информационные системы, функционирующие в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения Республики Татарстан. **(Проект СП -1. П- 1 «Цифровые партнеры»).**

3. Формирование системы управления и организации работы консорциума.

В целях обеспечения эффективного организационно-управленческого обеспечения работы консорциума, а так же координации, методологического, технологического сопровождения реализации стратегического проекта и определения технологических требований к создаваемым цифровым продуктам, предусмотрено формирование системы управления проектом, включающей представителей членов консорциума.

В целях адаптации организационной структуры управления Университета к реализации стратегического проекта будет создана лаборатория цифровых инноваций в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, являющаяся единой точкой консолидации организационно-управленческих, инфраструктурных, образовательных и исследовательских ресурсов, а также базой апробации гипотез при создании цифрового двойника, базой практической реализации цифровых компетенций, направленной на исследования и разработку в области анализа больших данных, математического моделирования санитарно-эпидемиологических процессов, применения сквозных цифровых технологий. **(Проект СП -1. П- 2 «Среда обитания: управление цифровыми инновациями»).**

4. Формирование образовательных программ, основанных на квалификационных и компетентностных потребностях органов и учреждений Роспотребнадзора по РТ в области цифровых компетенций пользователей информационных систем, цифровых компетенций по созданию алгоритмов и компьютерных программ, пригодных для практического применения в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения (Проект СП -1. П- 3 «Цифровые компетенции»):

4.1. Подпроект «Кафедра «Цифровые технологии в здравоохранении»

Разработка и реализация программы дополнительной профессиональной подготовки, направленной на профессиональную переподготовку слушателей, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере, в области разработки и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы в органах и учреждениях Роспотребнадзора по РТ с целью повышения эффективности их деятельности.

4.2. Подпроект «Цифровые компетенции специалиста»

Создание обучающих курсов для обучения специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора по РТ с применением цифровых технологий в образовании.

4.3. Подпроект «Цифровая трансформация образовательных программ высшего образования»

Модернизация образовательных программ специалитета по направлению подготовки (специальности) «Медико-профилактическое дело».

5. Формирование на территории кампуса Казанского ГМУ коворкинг–пространства, создающего инфраструктурные условия для обучения, развития и практического применения приобретённых

цифровых компетенций, совместной проектной деятельности в области программирования, создания компьютерных программ, цифрового новаторства и творчества. **(Проект СП -1. П- 5 «Центр цифрового притяжения»)**

Все проекты имеют единый целевой вектор: создание комплексной интегрированной среды и организационных условий для формирования и практического применения цифровых компетенций в области создания единой цифровой платформы – агрегатора неструктурированных разнородных данных о санитарно-эпидемиологических и социально-гигиенических факторах, влияющих на здоровье человека «Цифровой двойник среды обитания человека и системы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия».

3.3.4. Ожидаемые результаты стратегического проекта.

1. Создание цифрового двойника среды обитания человека с возможностью встраивания проекта в инфраструктуру «Умного города».
2. Разработка, апробация и внедрение созданных цифровых продуктов в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на уровне региона в качестве пилотной площадки.
3. Масштабирование проекта на федеральном уровне, после пилотного внедрения в Республике Татарстан и основанной на нем доработки системы.
4. Создание организационных, инфраструктурных и методических условий для формирования кадрового потенциала, соответствующего потребностям рынка кадровых ресурсов системы Роспотребнадзора, здравоохранения и ИТ-индустрии.
5. Формирование системы вовлечения и мотивации обучающихся к получению цифровых компетенций и их практическому применению.
6. Формирование системы практического применения сформированных цифровых компетенций в научно-исследовательских и инновационных разработках в системе Роспотребнадзора.
7. Применение цифровых компетенций при реализации цифровой трансформации образовательного процесса.

4. Ключевые характеристики межинституционального сетевого взаимодействия и кооперации.

4.1. Структура ключевых партнерств.

К ключевым отечественным партнерам Казанского ГМУ относятся ведущие научные организации РАН, Казанские ООВО, медицинские университеты России, ведущие медицинские организации Республики Татарстана и Приволжского федерального округа. Университет имеет взаимодействия с институтами развития: 2 компании, функционирующие на базе университета, являются Резидентами Инновационного Центра «Сколково»: ООО «ИнтерЛЕК» (Разработка инновационных лекарственных форм) и ООО «Центр ранней диагностики НПЗ» (Разработка тест-систем для ранней диагностики Болезни Паркинсона). Казанский ГМУ имеет договорные отношения с 59 медицинскими организациями Республики Татарстана и Республики Марий Эл. В Университете работают 30 главных внештатных специалистов Минздрава Татарстана, 12 главных внештатных специалистов г. Казани.

Университет имеет 43 договора о сотрудничестве с зарубежными организациями США, Франции, Японии, Великобритании, Италии, Узбекистана, Казахстана и др. К числу зарубежных партнеров университета относятся ведущие университеты мира: Йельский университет (США), Университет Британской Колумбии (Канада), Левенский университет (Бельгия), Тринити-колледж Дублин (Ирландия), Римский университет Ла Сапиенца (Италия), Университет Салерно (Италия), Университет Небраски и др. С 2015 года в Казанском ГМУ функционирует Международный научный совет, который стал важным инструментом в развитии интеграционных связей Университета с ведущими зарубежными университетами. В состав Совета входят видные зарубежные ученые в области медицины, известные врачи и эксперты в медицинском образовании с мировым именем.

Казанский ГМУ с 2010 года является активным и единственным в России участником международного консорциума медицинских школ и организаций «Глобальное здоровье», в состав которого входят Университет Вермонта - США, Сеть клиник Nuvance Health (США), Университет Макерере, Иberoамериканский университет и др. Ключевыми задачами консорциума «Глобальное здоровье» является улучшение здоровья населения в глобальном масштабе и создание

возможностей для получения уникального клинического и социокультурного опыта для врачей всего мира в процессе стажировок.

Казанский ГМУ ведет активную деятельность по разработке и международной аккредитации образовательных программ, созданию международной медицинской школы в партнерстве с компанией GMED Global (США), выступающая в качестве консультанта и соинвестора мероприятий.

Сотрудники зарубежных организаций-партнеров участвуют в реализации основных и дополнительных образовательных программ Казанского ГМУ. При поддержке программы «Алгарыш», финансируемой правительством РТ, ежегодно на базе университета реализуется 2-3 инновационных образовательных программы под руководством ведущих зарубежных ученых.

В 2018 – 2020 г. по проектам, поддержанным Российским научным фондом и Российским фондом фундаментальных исследований ведутся исследования совместно с научными сотрудниками университета Реддинга (Великобритания), университета Або (г.Турку, Финляндия), Университета Бирмингема (Великобритания), международной компании OCSiAL (Швейцария), университета Страсбурга (Франция), Национального института охраны и медицины труда (США), НИЦ Курчатовский институт (Россия), Казанского (Приволжского) Федерального университета (Россия), ФИЦ КНЦ РАН (Россия).

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

В рамках интеграционного сотрудничества и партнерства Казанский ГМУ является организатором и/или активным участником ряда консорциумов:

- 1. Международный консорциум в области медицинского образования.** Данный консорциум, созданный для консультационного и ресурсного обеспечения трансляции и применения на базе Казанского ГМУ лучших международных стандартов и практик в медицинском образовании, включает в себя ведущие университеты и медицинские организации США и Канады. Ключевой задачей консорциума в рамках программы развития является участие в реализации стратегического проекта №1.
- 2. Консорциум по подготовке кадров для цифровой экономики.** Казанский ГМУ входит в консорциум образовательных организаций высшего и среднего

профессионального образования на базе АНО ВО «Университет Иннополис» в статусе отраслевого центра - спутника Опорного образовательного центра по направлениям цифровой экономики с целью формирования цифровых компетенций НПР и обучающихся в рамках реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» (Договор № ЦПП-ООЦ-ЦС/01 от 04.12.2020г.). Ключевой задачей консорциума является содействие в реализации стратегического проекта №2.

3. **Научно-исследовательский и образовательный Консорциум** между ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, ФБУН «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии», ГАУЗ Республиканская клиническая больница МЗ РТ, ООО «ФармМедПолис» (Соглашение от 27 мая 2021 г.). Основные направления: проведение совместных поисковых и прикладных научных исследований, и разработок в областях медицинской микробиологии и биохимии, фундаментальной, клинической и профилактической медицины, а также подготовка научных кадров высшей квалификации в интересах Участников Консорциума.
4. **Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»** (Приказ МЗ РФ № 844, от 26.11.2015, Соглашение от 16 декабря 2015 года). Казанский ГМУ входит в консорциум в роли Координатора. Основные цели Консорциума – это реализация современной эффективной корпоративной системы подготовки квалифицированных специалистов здравоохранения, создание эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала участников кластера. Деятельность Консорциума организуется через проектную форму управления, с учетом целеполагания и поставленных задач перед участниками консорциума.
5. **Консорциум по изучению проблем старения** (планируемый к созданию). В целях повышения эффективности и расширения комплексных междисциплинарных исследований по проблемам старения и возраст-ассоциированным заболеваниям, в рамках реализации стратегического проекта № 3 будет организован консорциум, в который помимо Казанского ГМУ войдет ряд ведущих отечественных и зарубежных научно-образовательных центров.

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

Политика университета по основным направлениям деятельности	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ		
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	+				
Дополнительные направления развития					

Приложение №2. Показатели, необходимые для достижения результата предоставления гранта

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	Чел.	Базовая часть гранта	X	X	9781	9961	10098	10263	10550	10580	10640	10700	10720	10760
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Общее количество реализованных проектов, в том числе с участием членов консорциума (консорциумов), по каждому из мероприятий программ развития, указанных в пункте 5 Правил проведения отбора	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	7	9	14	9	12	9	6	7	10	5
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1 из них по мероприятию «а», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.1 ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0

[illegible]

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА 2.3 из них по мероприятию «в», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	2	1	2	1	0	1	2	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.1 АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3.2 СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	2	1	0	0	2	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4 из них по мероприятию «г», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	1	2	3	2	5	2	1	1	3	1

[illegible]

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО														
БЛАГОПОЛУЧИЯ 2.5 из них по мероприятию «е», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5.1 ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ- РЕГИОН	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5.2 АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО- ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ- АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5.3 СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ЗАБОЛЕВАНИЯМИ														
2.6.3 СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЧЕЛОВЕКА														
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ														
В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ														
САНИТАРНО-														
ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО														
БЛАГОПОЛУЧИЯ	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7 из них по мероприятию «и», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7.1 АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8 из них по мероприятию «к», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8.1 СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ	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
2.9 из них по мероприятию «л», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X										
		Специальная часть гранта	X	X										
2.10 из них по мероприятию «о», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.10.1 ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11 из них по мероприятию «п», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11.1 АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0

Наименование показателя	Ед. измерения		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА														
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.11.2 СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12 из них по мероприятию «т», в том числе:	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1
		Специальная часть гранта	X	X	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.12.1 АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И	Ед.	Базовая часть гранта	X	X	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1

[illegible]

Приложение №3. Целевые показатели эффективности реализации программы (проекта программы) развития

№	Наименование показателя	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего базовую часть гранта													
P1(б)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного научно-педагогического работника (далее - НПР)	тыс. руб.	212.134	258.305	265.862	283.147	303.834	327.299	353.483	380.785	417.795	457.242	501.693
P2(б)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава	%	17.7	17.3	17.4	17.7	17.9	18.2	18.5	18.8	19.2	19.7	20
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	%	10.3	9.9	9.9	10.4	10.7	11.5	11.7	12.1	12.9	13.5	13.7

№	Наименование показателя	Ед. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
P4(б)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПР	тыс. руб.	2439.298	2554.367	2629.099	2747.698	2866.541	3002.151	3152.258	3301.406	3457.633	3612.086	3783.088
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	чел	0	0	110	120	130	140	150	150	160	170	170
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПР	тыс. руб.	1.188	14.993	38.991	40.75	42.512	44.523	46.749	48.959	51.276	53.566	56.101

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

№	Наименование показателя	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ- РЕГИОН	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО- ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ- АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	СРЕДА ОБИТАНИЯ: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ		
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	обеспечивает достижение значения	определяет значение	обеспечивает достижение значения		
P2(б)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения		

	профессорско-преподавательского состава					
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	определяет значение	не оказывает влияния	обеспечивает достижение значения		
P4(б)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НППР	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения	обеспечивает достижение значения		
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	определяет значение	не оказывает влияния	обеспечивает достижение значения		
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств	не оказывает влияния	определяет значение	обеспечивает достижение значения		

	университета в расчете на одного НПР					
--	---	--	--	--	--	--

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	0	0	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	40600	42630	44761	46999	49349	51817	54407	57128	59984	62983
4.	Средства субъекта Российской Федерации, тыс. рублей	100000	100000	10000	11000	13000	15000	16000	18000	19000	20000
5.	Средства местных бюджетов, тыс. рублей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	Средства иностранных источников, тыс. рублей	9463	9937	11427	13713	17827	23175	32445	38934	42827	47110
7.	Внебюджетные источники, тыс. рублей	160541	168569	176997	185847	195139	204896	215141	225898	237193	249053
ИТОГО		310604	321136	343185	357559	375315	394888	417993	439960	459004	479146

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	Консорциум по подготовке кадров для цифровой экономики	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН,	Формирование системы подготовки медицинских кадров, обладающих необходимыми компетенциями для цифровой экономики
2	Консорциум по изучению проблем старения	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА,	Повышение эффективности и расширение комплексных междисциплинарных исследований по проблемам старения и возраст-ассоциированных заболеваний
3	Научно-исследовательский и образовательный Консорциум	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН,	Проведение совместных поисковых и прикладных научных исследований, и разработок в областях медицинской микробиологии и биохимии, фундаментальной, клинической и профилактической медицины, а также подготовка научных кадров высшей квалификации
4	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН,	Реализация современной эффективной корпоративной системы подготовки квалифицированных специалистов здравоохранения, создание эффективной

№ п/ п	Наименование консорциума	Стратегические проекты, реализация которых запланирована с участием консорциума	Роль консорциума в реализации стратегического проекта(ов)
			инновационной системы непрерывного профессионального образования

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	Автономная некоммерческая организация высшего образования "Университет Иннополис"	1655258235	Консорциум по подготовке кадров для цифровой экономики	Опорный центр консорциума, координатор и ключевой участник консорциума, обеспечивающий организационную и методическую поддержку членов консорциума	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Участие во внедрении в клиническую и научно-образовательную практику цифровых инноваций, формирование образовательной системы для подготовки медицинских кадров, обладающих компетенциями для цифровой экономики
2	288 организаций высшего образования и 113 организаций среднего профессионального образования	None	Консорциум по подготовке кадров для цифровой экономики		ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Участие во внедрении в клиническую и научно-образовательную практику цифровых инноваций, формирование образовательной системы для подготовки медицинских кадров, обладающих компетенциями для цифровой экономики

№ 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)
3	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт общей патологии и патофизиологии»	7712029348	Консорциум по изучению проблем старения	Участие в реализации фундаментальных и прикладных проектов по проблемам старения	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Участие в формировании проектных исследовательских групп, проведение научных исследований, формирование инновационных образовательных программ по проблемам старения
4	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физиологически активных веществ Российской академии наук	5031015687	Консорциум по изучению проблем старения	Разработка и применение экспериментальных моделей возраст-ассоциированных заболеваний человека на животных	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Участие в формировании проектных исследовательских групп, проведение научных исследований, разработка методических подходов для проведения исследований
5	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский	7703044646	Консорциум по изучению проблем старения	Изучение механизмов развития возраст-ассоциированных	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ	Участие в формировании проектных исследовательских

№ 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)
	институт нормальной физиологии им. П.К. Анохина»			патологий в моделях на животных	БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	групп, проведение научных исследований
6	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Казанский научный центр Российской академии наук»	1655022127	Консорциум по изучению проблем старения	Исследование механизмов патогенеза и разработка подходов к лечению возраст-ассоциированных заболеваний в моделях на животных	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Участие в формировании проектных исследовательских групп, проведение научных исследований
7	Университет Ниигаты (Япония)	None	Консорциум по изучению проблем старения	Сотрудничество в области изучения возраст-ассоциированных заболеваний мозга	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИОМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ	Участие в формировании проектных исследовательских групп, проведение научных исследований, формирование инновационных образовательных программ по проблемам старения

№ 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)
					КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	
8	Университет Экс-Марсель (Франция)	None	Консорциум по изучению проблем старения	Изучение клеточно-молекулярных механизмов функционирования нервной системы в норме и патологии	АНТИ-СТАРЕНИЕ: ГИБКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ И ИННОВАЦИЯМИ В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ БИМЕДИЦИНСКИХ, КЛИНИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНО-ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ДЛЯ ПРОДЛЕНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ И БОРЬБЫ С ВОЗРАСТ-АССОЦИИРОВАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЧЕЛОВЕКА	Участие в формировании проектных исследовательских групп, проведение научных исследований
9	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	1655007760	Научно-исследовательский и образовательный Консорциум	Разработка и реализация совместных основных и дополнительных образовательных программ повышение квалификации различного уровня в интересах Участников Консорциума	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Сопровождение единой площадки по реализации программ повышения квалификации в рамках непрерывного профессионального развития кадров высшей квалификации

№ 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)
10	Федеральное бюджетное учреждение науки «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	1655018040	Научно-исследовательский и образовательный Консорциум	Лабораторно-экспериментальная площадка по проведение совместных поисковых и прикладных научных исследований, и разработок в областях медицинской микробиологии и биохимии, фундаментальной, клинической и профилактической медицины.	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Расширение профессиональных границ участников консорциума в совместных поисковых и прикладных научных исследованиях
11	Государственное автономное учреждение здравоохранение «Республиканская клиническая больница» Министерства здравоохранения Республики Татарстан	1659013660	Научно-исследовательский и образовательный Консорциум	Апробация, клинические исследования, предоставление инфраструктуры для стажировок научных сотрудников и преподавателей в в интересах Участников Консорциума	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Внедрение результатов проектов, взаимодействию по практико-ориентированным программам повышения квалификации
12	Общество с органической ответственностью «Фармацевтический медицинский полис Республики Татарстан»	1660313668	Научно-исследовательский и образовательный Консорциум	Внедрение и реализация разработок в областях медицинской микробиологии и биохимии, фундаментальной, клинической и профилактической медицины. Поиск рынка по монетизации результатов	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Расширение площадок по монетизации апробированных проектов

№ 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)
13	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	1655007760	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Координация деятельность консорциума. Разработка и реализация совместных основных и дополнительных образовательных программ повышение квалификации различного уровня в интересах Участников Консорциума, реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования и инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала
14	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации	5902290120	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала

№ 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)
				образовательного и инновационного потенциала		
15	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации	4346010151	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала
16	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации	5260037940	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала

№ 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)
				основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала		
17	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации	1831032733	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала
18	Казанская государственная медицинская академия - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия	7703122485	Консорциум «Научно-образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала

№ 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)
	непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации			инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала		
19	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ульяновский государственный университет»	7303017581	Консорциум «Научно- образовательный медицинский кластер Приволжского федерального округа «Средневолжский»»	Разработка образовательных траекторий и реализация эффективной инновационной системы непрерывного профессионального образования, подготовка кадров высшей квалификации и дополнительное профессиональное образование, реализация инновационных проектов на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала	ЦИРКУЛЯРНАЯ ЭКОСИСТЕМА НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО И ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБМЕНА УНИВЕРСИТЕТ-РЕГИОН	Формирование инновационной системы непрерывного профессионального образования высококвалифицированных кадров на основе интеграции научного образовательного и инновационного потенциала

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

Университет обеспечивает условия для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся в рамках:

1. Реализации в вузе проекта «Цифровая кафедра», предполагающего разработку образовательной программы дополнительного образования «Цифровые технологии в здравоохранении», для получения дополнительной квалификации по ИТ-профилю для обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, не отнесенным к ИТ-сфере.
2. Привлечения индустриальных партнеров – организаций, работающих на стыке ИТ и медицины (АО «Цифровые решения в медицине», ГАУ «Технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», АНО «Университет Иннополис» и др.)
3. Реализации дисциплин, курсов и модулей, формирующих цифровые компетенции с учетом рекомендаций опорного образовательного центра, в том числе: преподавание специальных дисциплин: математика, медицинская физика, информатика, медицинская информатика; обучение в рамках курсов по ориентации (вводный курс) работе в личном кабинете, на образовательном портале, в электронной – библиотечной системе, в базах данных «консультант студента», pubmed и др., на интерактивных платформах, оснащенных анимированным компонентом онлайн-истории и онлайн-моделирования CyberPatient 2.0.; обеспечение вертикальной цифровой интеграции программ и внедрение специальных модулей в рабочие программы, например: «Социальные сети: роль, статус и нормы поведения врача» в рамках дисциплины социология здравоохранения, «Справочные электронные правовые системы (ГАРАНТ, КонсультантПлюс)» дисциплины правоведение, «Применение технологий искусственного интеллекта в лучевой диагностике» дисциплины лучевая диагностика и лучевая терапия; «Технологии анализа больших данных в доказательной медицине», «Сквозные технологии в медицинских научных исследованиях» в рамках

научно-исследовательской практики, «Цифровые медицинские платформы и системы поддержки принятия решений», «Работа врача с единой государственной информационной системой» дисциплины организация здравоохранения, «Технологии дополненной и виртуальной реальности в сопровождении пациентов с хроническими болезнями» дисциплины внутренние болезни, «Телемедицина: технологии, регулирование, возможности, риски» дисциплины поликлиническая терапия, практика помощник врача – терапевта участкового и др;

4. проведения проектных сессий для обучающихся, в том числе: «Цифровое здравоохранение. Большие данные в отрасли»; «Прогнозирование эпидемиологической ситуации с применением цифровых методов математического моделирования» и др.

Модификация образовательных программ по требованиям цифрового общества включает в себя два направления: обучение цифровым технологиям для будущей работы и применение цифровых инструментов для обучения. Указанные направления реализуются в рамках статических проектов № СП-1 (СП-1 П-7) СП-2 (СП-2 П-6).

Университет обеспечен необходимым оборудованием, программами и программными комплексами для формирования цифровых компетенций и навыков обучающихся. Текущее состояние цифровой инфраструктуры и планы по ее развитию отражены в разделе 2.8. «Политика в области цифровой трансформации», а также разделе 2.1. «Образовательная политика».