

Ключевые положения программы развития Сибирского государственного медицинского университета (ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, СибГМУ) на 2021 – 2030 годы

СибГМУ один из лучших медицинских вузов России, активно представленный в национальных и международных университетских рейтингах, участник федерального проекта по развитию сети опорных университетов (единственный профильный вуз-победитель).

За последние 5 лет численность студентов очной формы обучения выросла с 4 716 человек до 7 242 в 2020 году, доля иностранных обучающихся – с 15% до 21%. Средний балл ЕГЭ студентов, принятых на бюджетное обучение, в 2020 году составил 78,72 балла. Высокий спрос на обучение в СибГМУ, рост контрольных цифр приема, а также потребности системы здравоохранения определяют необходимость непрерывного поиска новых инструментов рекрутинга талантливых абитуриентов и повышения качества образования.

В университете создана мощная инновационная инфраструктура. Вуз аккредитован на проведение I-IV фаз клинических исследований и клинических испытаний изделий медицинского назначения, имеет лицензию Минпромторга России на производство лекарственных средств. СибГМУ формирует уникальную коллекцию биологических образцов (ткани, клетки, ДНК, сыворотка, слюна и т.д.) в рамках современного клинически ориентированного биобанка, который обеспечит задел, необходимый для развития приоритетных исследовательских направлений.

Уникальным преимуществом университета являются собственные многопрофильные клиники, интегрированные с системой здравоохранения Томской области, в которых медицинскую помощь ежегодно получают более 20 тыс. пациентов из России и зарубежья. В начале пандемии СибГМУ одним из первых в регионе перепрофилировал клиники в респираторный госпиталь для лечения пациентов с COVID-19.

Консолидированный бюджет вуза с 2016 года вырос на 68,4% (с 2,2 млрд. рублей до 3,7 млрд. рублей). Увеличение внебюджетных доходов позволяет СибГМУ развиваться и направлять средства на реализацию проектов развития.

1. ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ И ЕЕ КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вызовы и ограничения

Ключевыми глобальными и отраслевыми вызовами, которые будут определять контур и динамику развития СибГМУ в горизонте 10 лет, являются:

- цифровизация сферы здравоохранения;
- длительный цикл внедрения медицинских технологий;
- переход к профилактике и персонализации медицинских технологий;
- дефицит кадров в отрасли для решения междисциплинарных задач.

При этом, для ответа на вызовы университету предстоит преодолеть и решить существующие **внутренние ограничения**, такие как:

- «монопрофильность» университета;
- модель управления, ограничивающая динамику развития;
- разрыв исследований и образования;
- высокий уровень академического инбридинга;
- дефицит инфраструктуры.

Миссия СибГМУ

«Каждый день на основе интеграции образования, науки и клинической практики меняем отношение людей к своему здоровью».

Стратегическая цель СибГМУ – переход университета к эффективной модели производства новых медицинских знаний и технологий, а также их трансфера в систему здравоохранения на основе научных исследований, результаты которых направлены на достижение национальных целей в области здоровья и благополучия людей, увеличение ожидаемой продолжительности жизни населения Российской Федерации.

Ключевые характеристики целевой модели СибГМУ в 2030 году:

- более 9 000 обучающихся;
- 30% - иностранные студенты;
- 25% - молодые кадры;
- 50% - внебюджетное финансирование;
- 25% - доходы от НИОКР;
- двукратный рост доходов от НИОКР/1 НПР.

Включение СибГМУ в глобальную академическую конкуренцию определяет необходимость выбора дополнительных ориентиров – ведущих университетов медицинского профиля, занимающих позиции в различных диапазонах мирового рейтинга QS World University Ranking: Karolinska Institutet, Medical University – Sofia, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Charite - Universitätsmedizin Berlin.

2. ПЛАНЫ ПО ДОСТИЖЕНИЮ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ

2.1. Образовательная политика

Развитие образовательной деятельности будет направлено на изменение образовательного ландшафта СибГМУ, дополнительно обеспечивающего каждого студента надпрофессиональными компетенциями, востребованными работодателями, за счет изменения структуры и содержания образовательного процесса, создания условий для самореализации. При этом компетенции каждого студента и выпускника должны обеспечивать реализацию миссии университета – менять отношение людей к своему здоровью.

Для повышения качества образования СибГМУ обеспечит эффективную кооперацию с научно-исследовательскими институтами, работодателями, формирующими спрос на выпускников университета.

Основные направления:

- Повышение качества приема и работа с талантами (новая модель предпрофессионального медицинского и фармацевтического образования).
- Индивидуализация и цифровизация образования (возможности получения надпрофессиональных компетенций, новые модели индивидуальных образовательных траекторий с учетом специфики медицинского образования, трансформация медико-биологического и фармацевтического факультетов).
- Развитие дополнительного образования как одного из источников внебюджетных доходов университета (непрерывное медицинское образование, эксклюзивные программы высокого уровня социальной и профессиональной значимости, в том числе на основе научных достижений и разработок).
- Обеспечение условий для формирования цифровых компетенций и навыков использования цифровых технологий у обучающихся (разработка и реализация дисциплин (курсов, модулей), формирующих цифровые компетенции, дополнительных профессиональных программ переподготовки, организация академической мобильности в ИТ-компаниях и университеты, проведение акселераторов по цифровым технологиям, вовлечение талантливых обучающихся в развитие экосистемы технологического предпринимательства).

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

Будущее СибГМУ будет определяться в большей степени за счет эффективной и результативной исследовательской политики, подготовки молодых ученых, включения университета в решение исследовательских задач национального и глобального уровня, участия в международных коллаборациях и высокой научной продуктивности научно-педагогических работников. В условиях низкого бюджетного финансирования науки, университету важно обеспечить рост доходов от НИОКР.

Основные направления:

- Формирование исследовательской повестки в контексте глобальных вызовов и национальных интересов (СибГМУ выделены три приоритетных для развития научных исследований стратегических проекта: прецизионная медицина, бионические цифровые платформы, таргетная терапистика).
- Развитие партнерств и современных форм организации научных исследований за счет создания научно-образовательных консорциумов, обеспечивающих совместную реализацию стратегических проектов, развития внутренней культуры научной коммуникации.
- Подготовка исследователей мирового уровня (разработка системы поддержки исследователей на всей траектории научной карьеры, механизмов привлечения зарубежных научных руководителей и со-руководства аспирантами), направленная на увеличение численности молодых исследователей, работающих в университете, а также аспирантов, успешно защитивших диссертационную работу.

– Разработка цифровых инструментов хранения и управления медицинскими исследовательскими данными (создание цифрового банка биомедицинских данных, создание для отрасли здравоохранения эффективной системы подготовки врачей и исследователей в области менеджмента биомедицинских цифровых данных, обеспечение преемственности между новыми разработками и цифровыми технологиями и их прототипированием и внедрением в реальную клиническую практику).

– Политика в области инноваций и коммерциализации разработок (создание мощной площадки трансляционной медицины, обеспечивающей реализацию принципов – от создания молекулы до трансфера технологии в промышленное производство).

2.3. Молодежная политика

Молодежная политика СибГМУ к 2030 году – это сквозной инструмент развития вуза, агрегирующий механизмы поддержки активного нового поколения ученых, преподавателей и врачей, формирующих человеческий капитал университета, Томской области и РФ.

Основные направления:

– Формирование социальных лифтов и содействие занятости (создание системы сопровождения карьеры обучающихся с момента поступления до трудоустройства, повышение эффективности взаимодействия с работодателями (совет работодателей), органами исполнительной власти, заинтересованными в обеспечении организаций и отраслей кадрами, организация трудоустройства иностранных выпускников).

– Создание комплексной системы поддержки молодежных инициатив (создание условий для развития научно-технического творчества и инновационной деятельности молодежи через взаимодействие с промышленными и научными партнерами, развитие студенческой мобильности).

– Развитие здоровьесберегающей молодежной экосистемы (участие в формировании единой региональной политики по профилактике хронических инфекционных заболеваний и развитию здорового образа жизни, разработка и реализация программы, включающей комплекс социально-гуманитарных проектов в области медицинской профилактики, спорта, здорового образа жизни, обеспечивающей гармонизацию ресурсов всех заинтересованных организаций и ведомств Томской области).

2.4. Политика управления человеческим капиталом

Сотрудники СибГМУ и его потенциал – ценный актив, источник конкурентного преимущества университета, от которого зависит успешность реализации программы развития.

Основные направления:

- Создание конкурентной среды в вузе (привлечение к работе в России НПР мирового класса и молодых талантливых исследователей, имеющих научные результаты высокого уровня).
- Формирование новых исследовательских групп (ориентация на конвергенцию областей знаний и сфер деятельности, создание научно-образовательных лабораторий по образцу гринфилда).
- Формирование конкурентоспособных коллективов (объединение исследователей, разработчиков и предпринимателей).
- Адресная поддержка молодых ученых (система формирования медицинской и научной элиты, реализуемая на основе непрерывного трека: научно-исследовательская работа студента – ординатура – аспирантура – докторантура, посевные гранты).
- Прозрачность и открытость системы карьерного роста и профессионального развития (формирование «академического депо»).
- Повышение уровня признания научной квалификации и заслуг исследователей, повышение авторитета ученых в обществе (прозрачная комплексная система стимулирования и мотивации сотрудников).

2.5. Кампусная и инфраструктурная политика

Приоритетным направлением кампусной политики СибГМУ в ближайшие 10 лет станет участие в реализации проекта по созданию межвузовского студенческого кампуса в Томске.

Основные направления:

- Формирование современных пространств (многофункциональных аудиторий, комфортных досуговых пространств, в том числе с учетом требований к безбарьерной инклюзивной среде, многофункционального центра как основы цифрового кампуса).
- Развитие университетской инфраструктуры (развитие материально-технической базы образовательной, научной и медицинской деятельности; оптимизация использования элементов инфраструктуры с сохранением исторического наследия). СибГМУ приложит усилия к решению вопроса о строительстве нового общежития и учебно-лабораторного корпуса, необходимых для обеспечения экстенсивного роста ключевых показателей деятельности.

2.6. Система управления университетом

СибГМУ сформирует эффективную структуру коллегиальных органов управления по всем направлениям деятельности, привлечет разные категории сотрудников к решению задач стратегического развития. Система управления университетом впервые выйдет за рамки внутреннего контура и устоявшейся организационной структуры.

В новую систему управления будут включены:

- Наблюдательный совет (содействие комплексному развитию СибГМУ), сформированный из представителей университета, Минздрава

России, Минобрнауки России, администрации Томской области, ведущих научно-образовательных и медицинских центров.

- Координационный совет (стратегическое управление программой развития, согласование портфелей проектов, распределение финансирования), сформированный из представителей советов консорциумов и членов Ученого совета СибГМУ, который будет обеспечивать сохранение преемственности результатов работы консорциумов стратегическим направлениям развития вуза.

- Советы консорциумов (управление консорциумами и реализация стратегических проектов).

- Экспертные советы (внутренняя и внешняя экспертиза), сформированные из представителей консорциумов, внешних экспертов, включая зарубежных, индустриальных партнеров и профессиональных медицинских сообществ, которые будут способствовать включению новых разработок и медицинских технологий в клинические рекомендации, обеспечивая достижение стратегической цели развития университета.

- Проектный офис (оперативное управление реализацией программы, контроль за исполнением мероприятий, коммуникации с руководителями проектов), сформированный из членов ректората.

Необходимой мерой для достижения задач программы станет создание интегрированных научно-образовательных факультетов, способных отвечать на вызовы, формировать исследовательский потенциал, участвовать во всех направлениях развития СибГМУ.

2.7. Финансовая модель университета

Стратегия финансового менеджмента СибГМУ будет направлена на обеспечение конкурентоспособности вуза, формирование финансово-экономической устойчивости за счет увеличения доли внебюджетного финансирования, позволяющего направлять средства на развитие.

Основные направления:

- Переход к работе в рамках матричной структуры центров финансовой ответственности и функциональных центров ответственности.

- Внедрение системы планирования и бюджетирования финансово-хозяйственной деятельности.

- Внедрение управленческого учёта.

- Внедрение принципов проектного финансирования.

Реализация указанных направлений будет осуществляться путем автоматизации процессов финансового планирования и учёта, результатом которой станет создание информационной системы для оперативного принятия управленческих решений.

Трансформация финансовой модели предполагает реструктуризацию источников финансирования по всем направлениям деятельности. Для сохранения динамики развития и достижения стратегической цели университет будет стремиться к увеличению доли внебюджетного финансирования до 50%.

2.8. Политика в области цифровой трансформации

В рамках цифровой трансформации в СибГМУ будет сформировано единое информационное пространство для реализации образовательной, научной, клинической, административной и управленческой деятельности – Цифровой университет – драйвер динамичного развития и достижения стратегических задач СибГМУ.

Основные направления:

- Цифровизация коммуникаций с абитуриентами (разработка Цифрового предуниверсариума с масштабированием деятельности на регионы РФ и зарубежные страны).

- Цифровое образовательное пространство (развитие цифровых сервисов построения индивидуальной образовательной траектории и формирования цифрового портфолио обучающегося с инструментами оценивания и прокторинга).

- Сопровождение в системе непрерывного медицинского образования (создание цифрового портфолио выпускника и слушателя программ повышения квалификации).

- Управление университетом, основанное на данных (формирование единой информационной среды по управлению ресурсами и оценке результативности, корпоративный портал университета – универсальная точка входа в Цифровой университет).

- Цифровые инструменты хранения и управления медицинскими исследовательскими данными (разработка сервиса для работы с медицинскими исследовательскими данными, пользователи которого - представители научного сообщества, включая лаборатории и отдельно взятых ученых, органы власти, представители бизнеса и фармацевтической индустрии).

- Развитие цифровой культуры и современной инфраструктуры (обновление инфраструктуры, интеграция существующих и новых информационных систем, развитие цифровых компетенций сотрудников и обучающихся).

2.9. Политика в области открытых данных

В рамках программы развития СибГМУ классифицирует все группы данных, получаемых в процессе образовательной, научно-исследовательской, медицинской деятельности, управления университетом. Часть данных будут закрытыми и смогут быть доступны только для внутреннего использования и развития собственных цифровых сервисов, часть данных – станет доступна на сайте университета для внешней аудитории (студенты, родители, партнеры, заказчики и т.д.). При этом вузу предстоит обеспечить необходимый уровень безопасности накапливаемых данных.

В рамках развития сетевого сотрудничества и деятельности формируемых консорциумов СибГМУ планирует внедрить формат открытых связанных данных (Linked Open Data, LOD), которые будут имеет связь с данными участников консорциумов. Облако связанных данных будет представлять собой

распределенную базу данных, состоящую из различных баз, объединенных между собой при помощи унифицированных словарей.

2.10. Политика в области клинической практики

Учитывая мировой опыт, будущее клиник СибГМУ связано с поэтапной трансформацией в ведущий научно-образовательный клинический центр оказания высокотехнологичной помощи, ключевыми целевыми характеристиками которого станут:

- увеличение доли врачей клиник, участвующих в исследовательских проектах, активно публикующихся в рамках выполняемых научных работ;
- создание научно-клинических центров, объединяющих медицинские и исследовательские компетенции для повышения качества медицинских услуг, разработки новых технологий, подготовки врачей-исследователей;
- увеличение доли высокотехнологичных видов медицинской помощи, в том числе разработанных врачами-исследователями клиник;
- создание пациент-ориентированных сервисов на уровне ведущих клиник-бенчмарков;
- формирование нового имиджа клиник на глобальном и российском рынках медицинских и туристических услуг, повышающего их экспортный потенциал и рост численности иногородних и иностранных пациентов.

2.11. Политика в области интеграции и кооперации с научно-образовательными организациями Томской области («Большой университет Томска»)

В целях интеграции образовательных и научных организаций Томской области разработан проект «Большой университет Томска» (далее – БУТ). СибГМУ по согласованию с Минздравом России примет участие в проектах, реализуемых БУТ.

Ключевой компетенцией СибГМУ в БУТ станет научно-исследовательская инфраструктура, обеспечивающая поддержку проектов на всех этапах жизненного цикла, которая позволит всем организациям БУТ обеспечить трансляцию медицинских разработок непосредственно в клиническую практику и в общество. Университет станет провайдером результатов всех проектов БУТ, связанных с биомедицинским направлением.

3. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

Стратегические проекты сформированы с учетом ключевых вызовов и возможностей для институциональной трансформации СибГМУ и именно они позволят университету формировать долгосрочный потенциал развития и обеспечить исторический переход к «университету 3.0». Проекты будут решать актуальные задачи здравоохранения, науки и образования, оказывать социально значимые эффекты на общество и экономику.

3.1. Создание национального центра опережающей подготовки кадров и исследований в сфере трансляционной медицины (стратегический проект «Прецизионная медицина»)

Прецизионная медицина является глобальным трендом, это один из элементов «медицины 4П», ориентированной не на лечение локальных проявлений болезни, а на внимание к функциональным молекулярным и клеточным изменениям, предсказание развития заболеваний и разработку предиктивных мер профилактики.

Исследовательская база (публикации) по данной тематике в России составляет не более 2% от объема научных результатов ведущих стран, что обусловлено дефицитом кадров, разрозненностью исследовательской инфраструктуры.

СибГМУ, имея университетские клиники и базовую площадку трансляционной медицины, планирует сформировать на своей базе исследовательский центр национального уровня в области прецизионной медицины, который будет обеспечивать не только подготовку врачей-исследователей и ученых, выполнять крупные исследовательские проекты, но и транслировать получаемые результаты в практическое здравоохранение.

Для достижения цели проекта СибГМУ привлечет в рамках научно-образовательного консорциума недостающие компетенции в области инженерной биологии, анализа данных, генетики, омиксных технологий, а также промышленных партнеров, имеющих производственные мощности и способных обеспечить инжиниринг медицинских технологий и разработок.

Важным для университета является влияние проекта на развитие всех ключевых политик, особенно в части исследований и трансфера технологий.

Консолидация необходимых компетенций и инфраструктуры в рамках центра позволит разрабатывать и внедрять в реальную клиническую практику перспективные медицинские технологии и формировать вклад в увеличение продолжительности и качества жизни населения РФ.

Результатами реализации проекта станут новые области профессиональной деятельности в медицине и соответствующие, преимущественно сетевые, образовательные программы по инженерной биологии совместно с Большим университетом Томска, трансляционной медицине; фронтирные исследования в области клеточных моделей и геномного редактирования; идентификации таргетных биомолекул; разработка прототипов биосенсоров.

Ключевыми продуктами проекта в горизонте 10 лет станут: линии геномно-модифицированных клеток для исследований в онкологии; биосенсорная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний; магнитноуправляемые нанолечения для персонализированной терапии рака, биомедицинские клеточные продукты для терапии хронических неинфекционных заболеваний.

Стратегический проект позволит создать на базе университета центр экспорта наукоемких медицинских услуг, который обеспечит привлекательность

СибГМУ как научно-образовательного клинического центра, в котором создаются и используются новые высокотехнологичные медицинские технологии на уровне ведущих клиник мира.

3.2. Создание научно-образовательного центра разработки технологий управления здоровьем на основе данных (стратегический проект «Бионические цифровые платформы»).

Стратегический проект отвечает на один из ключевых вызовов глобальной системы охраны здоровья – цифровой медицины, решающей в том числе задачи персонализированного здравоохранения.

Индустрия цифрового здравоохранения производит большое количество разработок и технологий на разных этапах от идеи до производства. Однако их внедрения в повседневную практику врача, пациента, клиники зачастую не происходит. Во многом это связано с технологической оснащенностью медицинских организаций, недостаточностью цифровых компетенций у медицинских специалистов, несовершенством цифровых решений в связи с отсутствием клинических испытаний, низкой степенью безопасности для пациента.

Университет имеет значительный задел в цифровизации университетских клиник, в рамках сетевого медицинского ИТ-парка СибГМУ успешно формирует междисциплинарные команды для цифровизации процессов организации оказания медицинской помощи, коммуникаций с пациентом (проект «Цифровой госпиталь», целевая поисковая лаборатория Фонда перспективных исследований). В университете формируется огромная база медицинских данных, которая будет использована для разработки технологий на основе искусственного интеллекта.

В рамках стратегического проекта СибГМУ сконцентрирует в рамках созданного консорциума компетентное ядро для разработки цифровых решений для здравоохранения, их производства, апробации и внедрения. Университет станет одной из немногих площадок в РФ, который будет обеспечивать цифровой прорыв в медицине не только на этапе научных результатов, но и за счет внедрения в клиническую практику.

Важной задачей проекта, актуальной для всей системы здравоохранения, станет подготовка специалистов (врачей и исследователей), способных работать с новыми цифровыми продуктами, интеллектуальными и киберфизическими системами, устраняя разрыв между понимаем медицинских процессов ИТ-специалистом и медицинским работником.

Особенностью проекта станут социально-гуманитарные исследования, связанные с изучением аспектов общественного здоровья, этических вопросов цифровой медицины, вовлеченности населения в формирование своего здоровья и разработкой новых моделей вовлечения с использованием интернета вещей, готовностью врачей к работе в цифровом здравоохранении.

Реализация стратегического проекта станет основой трансформации медико-биологического факультета и специальностей «медицинская кибернетика», «медицинская биофизика», «менеджмент».

В рамках реализации проекта будут реализованы прорывные исследования в области нейрореабилитации, AI & BIG DATA, VR/AR, разработаны системы поддержки принятия врачебных решений, прототипы портативных медицинских устройств. Проекты в сфере интегративного здравоохранения будут направлены на разработку пациент-ориентированных решений для здравоохранения и общественного здоровья. Стратегический проект позволит организовать на базе университетских клиник Test bed – пилотную демонстрационную площадку для тестирования и тиражирования решений для здравоохранения.

Ключевыми продуктами проекта в горизонте 10 лет станут: пациент-ориентированные решения для здравоохранения – персональные помощники; цифровой банк медицинских данных для задач цифровой эпидемиологии; встраиваемые системы управления для медицинских киберфизических систем.

3.3. Создание сетевого инжинирингового центра фармацевтической разработки и подготовки кадров (стратегический проект «Таргетная тераностика»).

Развитие биомедицинской науки и мировые тренды, направленные на увеличение продолжительности и качества жизни, способствуют росту фармацевтического рынка, созданию новых таргетных препаратов, а также инновационных фармацевтических технологий. При этом вклад, который вносят фармацевтические факультеты в развитие фармацевтического рынка с каждым годом уменьшается.

Стратегический проект отвечает на несколько глобальных вызовов – длительный цикл внедрения медицинских технологий, а также зависимость российского фармацевтического рынка от импорта.

СибГМУ имеет задел в области подготовки фармацевтических кадров, в том числе в сетевой форме, опытно-производственную площадку (центр внедрения технологий), лицензию Минпромторга на производство лекарственных средств, аккредитацию на проведение клинических исследований лекарственных средств I-IV фаз.

Стратегический проект направлен на консолидацию ресурсов и компетенций СибГМУ, ведущих академических организаций и предприятий реального сектора экономики для эффективной работы в области подготовки высококвалифицированных кадров и разработки инновационных лекарственных средств – таргетных радиофармпрепаратов для ядерной медицины, next-in-class препаратов; технологий регенеративной медицины – управление стволовыми, здоровыми и патологически измененными клетками на основе микрофлюидных технологий; тканевых биоконструкторов; систем доставки лекарств; тераностических систем и биомолекул для персонализированной трансляционной медицины.

Реализация стратегического проекта станет основой трансформации фармацевтического факультета, позволит дополнить его новыми востребованными у фармацевтических компаний специальностями (сетевые программы аспирантуры «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» и «Фармацевтическая технология»; магистратура «Контроль качества лекарственных средств» (промышленная фармация).

Результатами реализации проекта станут исследовательские «направления прорыва» в области управления клеточными системами (микрофлюидные, микрокапсульные и скаффолд-технологии); разработка систем адресной доставки контрастных средств, таргетных радиофармпрепаратов; инжиниринговый центр разработки и трансфера технологий лекарственных средств; полигон для производства лекарственных средств и изделий медицинского назначения; новые тераностические препараты.

Ключевыми продуктами проектами в горизонте 10 лет станут: гепатотропные контрасты на основе комплексов GDOF-Me-DTPA (для магнитно-резонансной компьютерной томографии), микрокапсулированная кислотоустойчивая система доставки инсулина, полусинтетические конструкции с аффинностью к рецепторам патологически измененных клеток.

3.4. Разработка и тиражирование новых моделей медицинского и фармацевтического образования (стратегический проект «Трансформация медицинского и фармацевтического образования»).

Медицинское и фармацевтическое образование характеризуется рядом особенностей, требующих нестандартных подходов при индивидуализации обучения: насыщенность и продолжительность (до 6 лет) образовательных программ; специфика подготовки специалистов – «специалитет-ординатура» (система подготовки «бакалавриат-магистратура» отсутствует); высокая доля целевого приема (до 80-100%); ограниченные возможности онлайн-обучения.

Сегодня индивидуальные образовательные траектории разрабатываются с использованием стандартных инструментов (дисциплины по выбору, факультативные дисциплины, дополнительные курсы) и направлены, прежде всего, на удовлетворение образовательных потребностей обучающихся. При этом, в рамках программ высшего медицинского и фармацевтического образования данные инструменты зачастую используются образовательными организациями не в полном объеме, либо не используются вовсе.

Другим важным аспектом развития медицинского образования является отсутствие системы подготовки преподавателей медицинских вузов. Профессорско-преподавательский состав формируется из числа медицинских и фармацевтических специалистов путем передачи опыта работающих преподавателей и освоения программ дополнительного образования. Сложившаяся практика достаточна для реализации образовательных программ, однако зачастую она не позволяет повышать качество учебного процесса на клинических дисциплинах, не мотивирует преподавателей к разработке и внедрению новых образовательных методик и педагогических практик.

Для решения указанных проблем в рамках проекта СибГМУ выполнит ряд социально-гуманитарных исследований, в том числе по применению педагогических технологий в медицинском и фармацевтическом образовании, по итогам которых будут получены структурированные представления о потребностях, проблемах и пробелах педагогической концепции медицинского образования, сформирован проект инновационных изменений.

Ограничивает развитие вышеуказанных направлений и недостаточный уровень цифровизации медицинских университетов, в том числе процессов управления образовательной и научной деятельностью.

Результаты, которых планирует достичь СибГМУ в проекте, станут универсальным инструментом трансформации медицинского образования, который смогут внедрить в практику все медицинские вузы РФ.

Реализация проекта отвечает основным положениям миссии СибГМУ.

Для реализации проекта университет формирует научно-образовательный консорциум, в который войдут организации, имеющие компетенции в вопросах педагогического образования, цифровой трансформации, организации здравоохранения и кадровой политики, а также участники научно-образовательного медицинского кластера «Сибирский», которые заинтересованы в развитии своих университетов и повышении качества медицинского образования и которые будут привлечены для тиражирования результатов проекта.

Мероприятия программы развития СибГМУ ориентированы на обеспечение вклада в достижение национальных целей:

1) «сохранение населения, здоровье и благополучие людей», показатели «обеспечение устойчивого роста численности населения Российской Федерации», «увеличение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет»;

2) «возможности для самореализации и развития талантов», показатель «обеспечение присутствия Российской Федерации в числе десяти ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, в том числе за счет создания эффективной системы высшего образования»;

3) «Цифровая трансформация», показатель «достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, а также государственного управления».

Инициативы, заложенные в программу развития СибГМУ, имеют большую значимость для развития научно-образовательного комплекса региона и отрасли здравоохранения, отвечают целям Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 года.

Целевые показатели эффективности реализации Программы развития

№	Наименование показателя	2020 факт	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего базовую часть гранта												
ПРГ1	Численность лиц, прошедших обучение по дополнительным профессиональным программам в университете, в том числе посредством онлайн-курсов	11 392	11 500	12 000	12 500	13 000	13 500	14 000	14 500	15 000	15 500	16 000
P1(б)	Объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР) в расчете на одного НПП, тыс. руб.	333,2	176,9	321,3	334,4	350,2	393,1	435,7	476,4	537,9	609,2	666,9
P2(б)	Доля работников в возрасте до 39 лет в общей численности профессорско-преподавательского состава, %	15,91	15,76	16,70	17,80	18,80	19,61	21,00	22,00	23,00	24,00	25,00
P3(б)	Доля обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения, получивших на бесплатной основе дополнительную квалификацию, в общей	0,00	3,03	7,04	15,25	30,81	45,66	56,34	63,96	75,10	84,96	94,95

№	Наименование показателя	2020 факт	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	численности обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения, %											
P4(б)	Доходы университета из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного НПП, тыс. руб.	4261, 42	4359, 18	4391, 00	4436, 31	4638, 37	4918, 20	5202, 89	5473, 47	5961, 18	6450, 59	7143, 08
P5(б)	Количество обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования и (или) образовательным программам высшего образования, получение профессиональных компетенций по которым связано с формированием цифровых навыков использования и освоения новых цифровых технологий, в том числе по образовательным программам, разработанным с учетом рекомендуемых опорным образовательным центром по направлениям цифровой экономики к	1 119	2 975	2 942	2 988	4 264	5 409	6 499	6 905	6 970	6 970	6 970

№	Наименование показателя	2020 факт	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	тиражированию актуализированных основных образовательных программ с цифровой составляющей (очная форма), чел.											
P6(б)	Объем затрат на научные исследования и разработки из собственных средств университета в расчете на одного НПП, тыс. руб.	62,46	63,00	64,26	70,00	77,36	90,68	98,69	105,92	113,06	118,00	124,54
Целевые показатели эффективности реализации программы развития университета, получающего специальную часть гранта на обеспечение социально-экономического развития территорий, укрепление кадрового и научно-технологического потенциала организаций реального сектора экономики и социальной сферы												
P1(с2)	Количество индексируемых в базе данных Web of Science Core Collection публикаций за последние три полных года, в расчете на одного НПП, ед.	0,177	0,197	0,227	0,267	0,307	0,347	0,407	0,477	0,552	0,627	0,700
P2(с2)	Количество индексируемых в базе данных Scopus публикаций типов «Article», «Review» за последние три полных года, в расчете на одного НПП, ед.	0,721	0,741	0,761	0,791	0,821	0,861	0,911	0,971	1,041	1,111	1,200
P3(с2)	Объем доходов от реализации дополнительных профессиональных программ и основных	322,65	189,39	206,51	208,20	213,00	221,04	229,33	250,73	274,02	299,49	327,34

№	Наименование показателя	2020 факт	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	программ профессионального обучения в расчете на одного НПП, тыс. руб.											
P4(c2)	Объем средств, поступивших от выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и оказания научно-технических услуг по договорам с организациями реального сектора экономики и за счет средств бюджета субъекта РФ и местных бюджетов, в расчете на одного НПП, тыс. руб.	323,01	167,28	311,98	325,37	341,28	362,37	383,29	402,62	421,54	450,90	479,89
P5(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования по договорам о целевом обучении в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, %	24,40	24,81	24,53	24,52	24,60	25,02	25,02	25,22	25,28	25,39	25,52
P6(c2)	Доля обучающихся по образовательным программам высшего образования, прибывших из других субъектов РФ, %	92,42	75,25	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30	75,30
P7(c2)	Доля иностранных граждан и лиц без гражданства,	20,99	20,92	21,32	21,67	22,02	22,11	22,51	23,84	25,39	28,28	29,64

№	Наименование показателя	2020 факт	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	обучающихся по образовательным программам высшего образования в общей численности обучающихся по образовательным программам высшего образования, %											
P8(c2)	Объем доходов от распоряжения исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности (по лицензионному договору (соглашению), договору об отчуждении исключительного права), в расчете на одного НПП, тыс. руб.	0,56	0,05	0,34	0,56	0,81	1,24	1,85	2,17	3,23	5,34	10,62