

приоритет2030[^]

лидерами становятся



**СИБИРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ СИБГМУ: ИЗМЕНЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБЩЕСТВА

ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ



приоритет2030⁺
лидерами становятся

ГЛОБАЛЬНЫЕ И ОТРАСЛЕВЫЕ ВЫЗОВЫ

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

ВНУТРЕННИЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

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

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ

- восполнение «выпадающих» компетенций за счет кооперации
- цифровая трансформация и переход к управлению на основе данных
- концентрация на приоритетных исследовательских направлениях
- использование потенциала клиник для разработки новых технологий

МИССИЯ: КАЖДЫЙ ДЕНЬ НА ОСНОВЕ ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ МЕНЯЕМ ОТНОШЕНИЕ ЛЮДЕЙ К СВОЕМУ ЗДОРОВЬЮ



СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЬ

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**

ПАРАМЕТРЫ ЦЕЛЕВОЙ МОДЕЛИ



приоритет2030⁺
лидерами становятся

- **> 9 000** обучающихся
- **30%** - иностранные студенты
- **25%** - молодые кадры
- **50%** - внебюджетное финансирование
- **25%** - доходы от НИОКР
- в 2 раза рост доходов от НИОКР/1 НПР

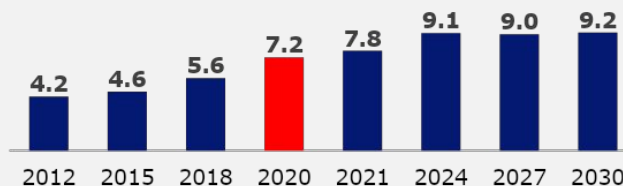
Референтные вузы

- Karolinska Institutet 
- Asfendiyarov Kazakh National Medical University 
- Medical University – Sofia 
- Charite – Universitätsmedizin Berlin 

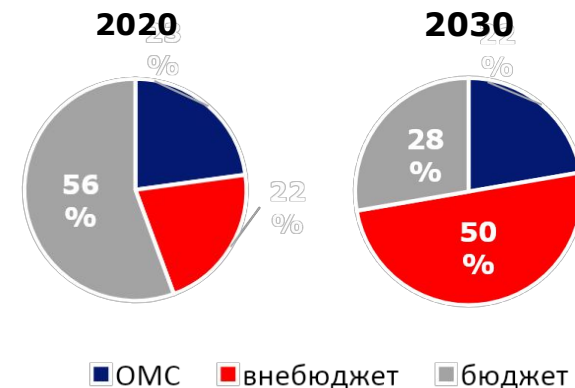
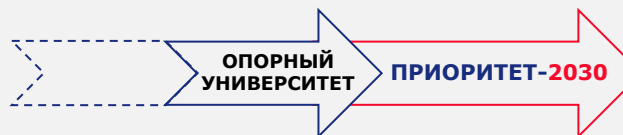
Консолидированный бюджет,
млрд руб.



Контингент обучающихся,
тыс. чел.



Публикации Scopus, ед.



Структура консолидированного бюджета

Рост внебюджетных доходов на развитие за счет:

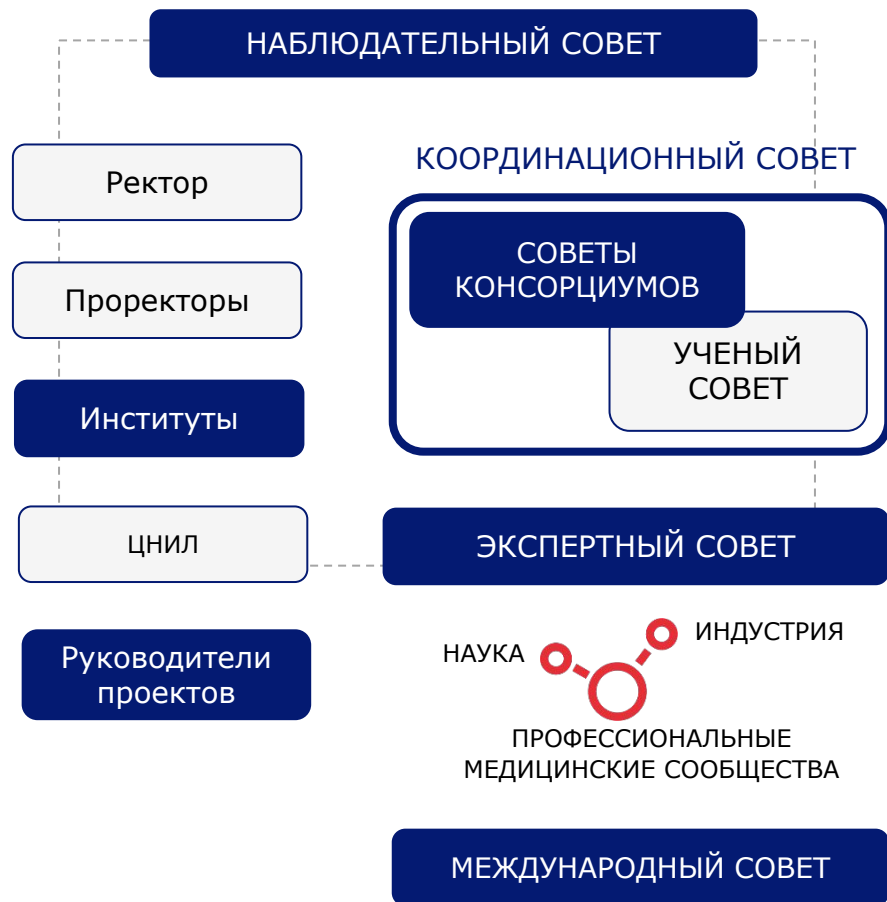
- дополнительное образование
- дистанционные образовательные программы, включая магистратуру
- экспорт образования
- выполнение заказных НИОКР
- рост объемов высокотехнологичной медицинской помощи, экспорта медицинских услуг
- развитие эндаумент-фонда

УПРАВЛЕНИЕ, КАДРЫ, ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ



приоритет2030⁺
лидерами становятся

НОВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



CHANGE

2020

2030

RUN



CHANGE

DISRUPT

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТА

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРОЕКТЫ

ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
И ФИНАНСИРОВАНИЕ



Политика управления человеческим капиталом

- создание конкурентной среды
- формирование новых исследовательских коллективов
- адресная поддержка молодых ученых и научных групп
- создание комплексной системы стимулирования сотрудников
- повышение уровня признания научной квалификации

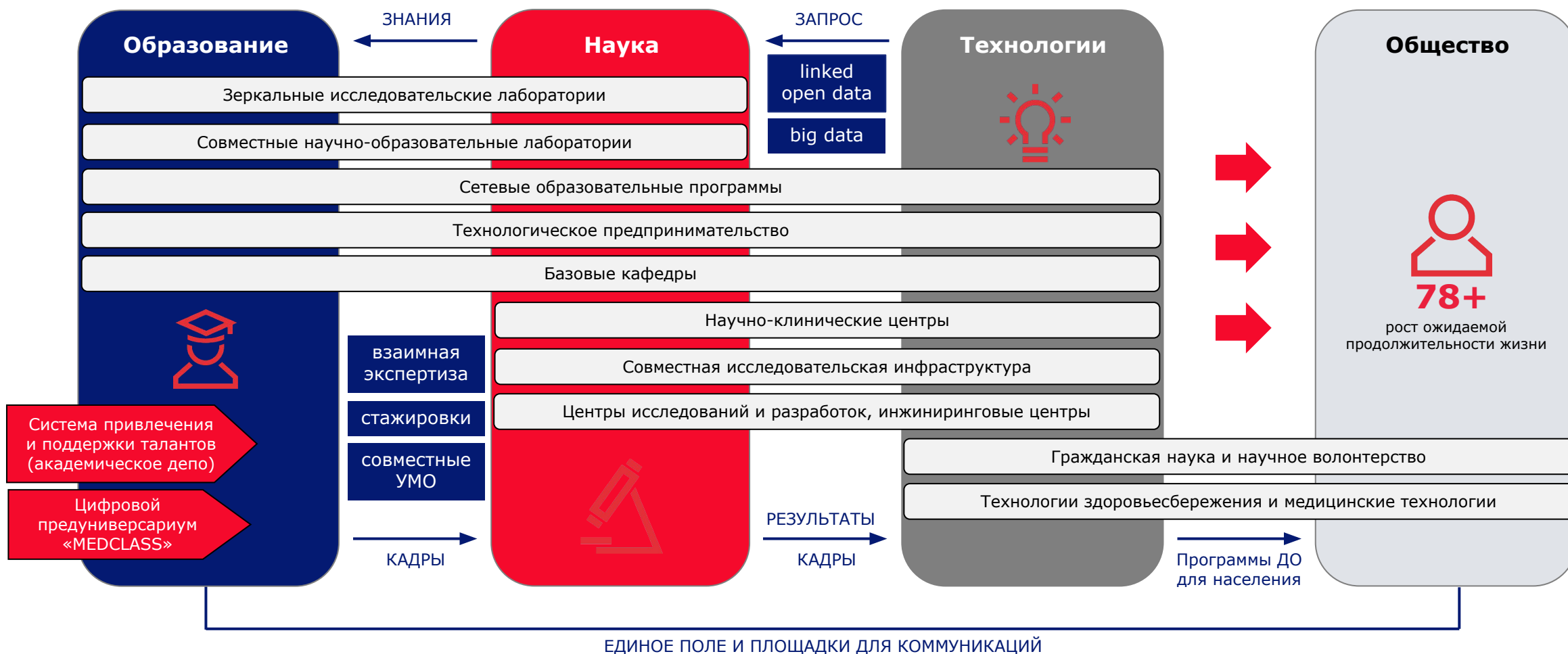
- цифровой предуниверсариум
- цифровое образовательное пространство (ИОТ, цифровые двойники и ассистент)
- цифровое портфолио выпускника
- управление вузом, основанное на данных; корпоративный портал
- цифровые инструменты хранения и управления медицинскими исследовательскими данными
- современная цифровая инфраструктура
- развитие цифровых компетенций сотрудников и обучающихся

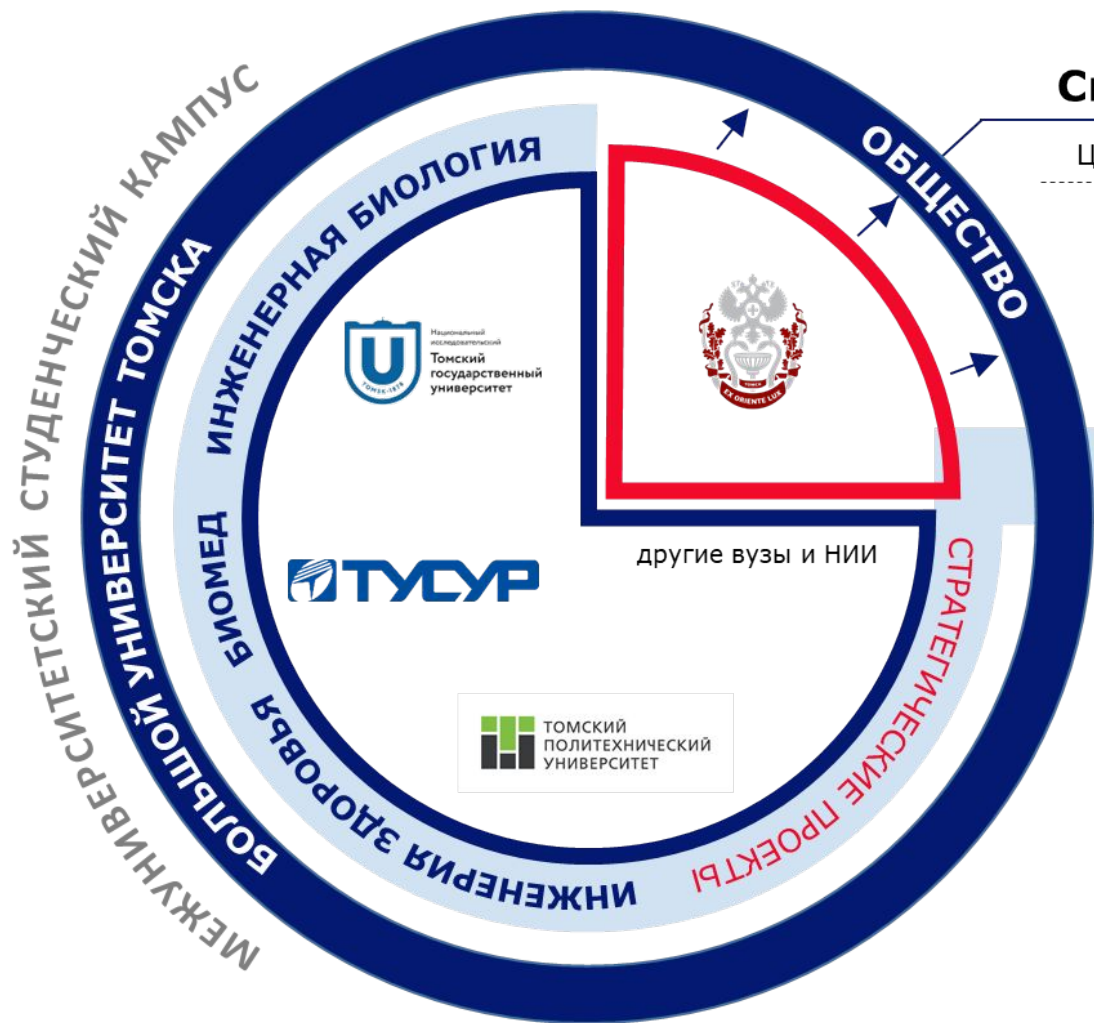
ОБРАЗОВАНИЕ, ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ



приоритет2030⁺
лидерами становятся

Модель интеграции с академическими и индустриальными партнерами





Система трансляционной медицины в СибГМУ

ЦЕНТР ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ • ЛАБОРАТОРИИ • КЛИНИЧЕСКАЯ БАЗА • НПР



T1

Трансляция
на человека

Фундаментальные
исследования

T2

Трансляция
на пациента

Доклинические
исследования

T3

Трансляция
в практику

Регистрационные
исследования

T4

Трансляция
в общество

Внедрение/
производство

Улучшение здоровья
населения



Большой университет Томска



Объединение вузов и научных организаций для совместного осуществления образовательной, научной и инновационной деятельности в целях достижения национальных целей, реализации стратегии научно-технологического развития РФ, стратегии пространственного развития РФ

Национальный центр опережающей подготовки кадров и исследований в сфере трансляционной медицины

Стратегический проект «Прецизионная медицина»

Вызов в горизонте 2030:

переход от симптоматической к персонализированной медицине



приоритет2030⁺
лидерами становятся

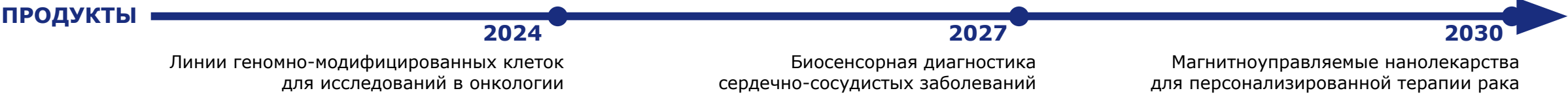


	СибГМУ	Консорциум	Результаты
Образование	- Лечебный, педиатрический факультеты - Университетские клиники (664 койки, 18 профилей, 20 тыс. пациентов) - Course of Epidemiology (SwissTPH) - Элитное медицинское и фармацевтическое образование	- Объединение компетенций на одной площадке - Проектный сквозной подход в подготовке кадров - Школа инженерной биологии БУТ	- Подготовка научных кадров нового поколения - Профессиональная переподготовка кадров под приоритетные задачи здравоохранения - Новые области профессиональной деятельности в медицине
Наука	- Клинический биобанк (40 тыс. биологических образцов) - Международный консорциум TOPIC - Научно-клинические центры - CAE «Персонализированная медицина», «Молекулярная медицина»	- Инженерная биология - Радиохимический синтез - Мультиомиксное профилирование, генетические исследования - Анализ больших данных	- Фронтирные исследования: клеточные модели, геномное редактирование - Таргетные биомолекулы как основа персонализированной медицины - Прототипы биосенсоров
Технологии	- Аккредитация на проведение клинических исследований лекарственных средств I-IV фаз - Аккредитация медицинских изделий - Экспорт медицинских услуг (12,9 тыс. иногородних, 3,3 тыс. иностранных пациентов)	- Инжиниринг медицинской технологии - Производственная площадка	- Центр экспорта наукоемких медицинских услуг на базе университетских клиник - Живая лаборатория популяционных исследований

ЭФФЕКТЫ

- Опережающая модель биомедицинского образования
- Перспективные медицинские технологии
- Инфраструктура разработки и трансляции наукоемких медицинских услуг
- Вклад в увеличение продолжительности и качества жизни граждан

Зарубежные партнеры



Научно-образовательный центр разработки технологий управления здоровьем на основе данных

Стратегический проект «Бионические цифровые платформы»

Вызов в горизонте 2030:
глобальная цифровизация здравоохранения



приоритет2030^
лидерами становятся



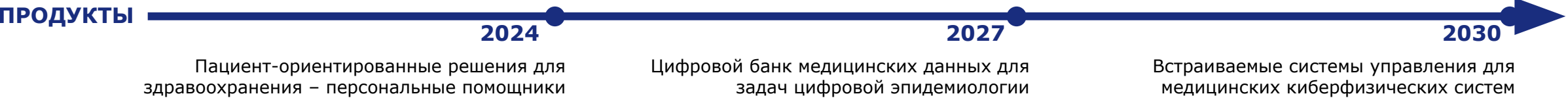
	СибГМУ	Консорциум	Результаты
Образование	- Воронка талантов - 8 700 обучающихся - Медико-биологический факультет - Университетские клиники (664 койки, 18 профилей, 20 тыс. пациентов)	- Компетенции цифровой экономики - Передовая инфраструктура - Практическая подготовка специалистов 	- Ресурсный и методический центр цифровой трансформации - Базовые кафедры - Подготовка научных кадров для цифровой трансформации отрасли
Наука	- Большой объем медицинских данных - Сетевой медицинский ИТ-парк - Целевая поисковая лаборатория медико-инженерных технологий ФПИ - САЕ «ИТ в медицине», «Нейронауки в медицине», «Интегративное здравоохранение»	- Системная аналитика и синдикативные исследования - Прецизионное приборостроение - Проекты по информатизации здравоохранения 	- Фронтирные исследования: нейрореабилитация, системы поддержки принятия врачебных решений, AI & BIG DATA, VR/AR, гибкие отзывчивые системы здравоохранения - Прототипы портативных устройств
Технологии	- Проект «Цифровой госпиталь» - Прототипы портативных устройств - Тестирование и апробация цифровых решений для медицины	- Инжиниринг цифровых технологий для медицины - Нейропроцессорные технологии - Платформенные решения для управления на основе данных 	- Инжиниринговый центр медицинского приборостроения - Test bed на базе собственных клиник университета - Целевые продуктовые решения, в том числе для удаленного мониторинга здоровья пациента

ЭФФЕКТЫ

- Подготовка кадров для цифровой трансформации здравоохранения
- Технологии управления здоровьем на основе данных
- Платформа управления медицинскими исследовательскими данными
- Новые модели вовлеченности пациентов и общества в заботу о своем здоровье

Зарубежные партнеры





Сетевой инжиниринговый центр фармацевтической разработки и подготовки кадров

Стратегический проект «Таргетная тераностика»

Вызов в горизонте 2030:

длительный цикл внедрения медицинских технологий

	СибГМУ	Консорциум	Результаты
Образование	- Фармацевтический факультет - Сетевая магистратура «Инжиниринг в биотехнологических и фармацевтических производствах» - Элитное медицинское и фармацевтическое образование	- Требования к кадрам - Научная инфраструктура - Практическая подготовка на фармацевтических производствах - Конвергенция инженерных наук и биомедицины 	- Сетевые программы аспирантуры «Фармацевтическая химия, фармакогнозия» и «Фармацевтическая технология» - Магистратура «Контроль качества лекарственных средств» (Промышленная фармация) - Базовые кафедры
Наука	- Центр внедрения технологий - Лаборатория инновационных фармацевтических технологий - Лаборатория биомodelей - САЕ «Перспективные лекарства»	- Компетенции в области клеточных биотехнологий - Синтез линкеров, изотопов - Технологии микрокапсулирования - Передовая химия 	- Фронтирные исследования: управление клеточными системами (микрофлюидные, микрокапсульные и скаффолд-технологии) - Разработка систем адресной доставки контрастных средств, таргетных радиофармпрепаратов
Технологии	- Центр внедрения технологии - Аккредитация на проведение клинических исследований лекарственных средств I-IV фаз - Лицензия Минпромторга	- Инжиниринг фармацевтических разработок - Производственная площадка - Экспертиза проектов 	- Инжиниринговый центр разработки и трансфера технологий лекарственных средств - Полигон для производства лекарственных средств и изделий медицинского назначения - Новые тераностические препараты



приоритет2030^
лидерами становятся



ЭФФЕКТЫ

- Подготовка специалистов для фармацевтической и биотехнологической разработки
- Проведение прогностических и симуляционных исследований in silico
- R&D полигон разработки и производства в рамках одного центра
- Перспективные системы доставки

Зарубежные партнеры



ПРОДУКТЫ

2024

Гепатотропные контрасты на основе комплексов GDOF-Me-DTPA (MPT, KT)

2027

Микрокапсулированная кислотоустойчивая система доставки инсулина

2030

Полусинтетические конструкции с аффинностью к рецепторам патологически измененных клеток

Общество-ориентированная модель медицинского образования

Стратегический проект «Трансформация медицинского и фармацевтического образования»



приоритет2030^
лидерами становятся



1 этап 2021-2030

- Разработка и внедрение модели
- Подготовка кадров

2 этап 2030-2035

- Научно-методическое сопровождение внедрения модели в медицинских университетах

НОВАЯ СРЕДА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ



для технологического развития отрасли
врачи-исследователи
для обеспечения потребности отрасли в кадрах
массовая подготовка врачей-специалистов

20/80