

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»  
Минздрава России



XXII Международная междисциплинарная научно-практическая конференция  
«СОВРЕМЕННЫЙ МИР: ПРИРОДА И ЧЕЛОВЕК»

к 160-летию со дня рождения академика В. И. Вернадского

# СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Кудряшова Ирина Анатольевна,  
д.э.н., доцент, профессор  
кафедры общественного здоровья, организации и  
экономики здравоохранения им. проф. А.Д. Ткачева

Кемерово  
10 октября 2023



# 6 главных трендов цифровой медицины 2023

- 1. Искусственный интеллект** (ИИ-роботы уже активно используются в качестве младшего медицинского персонала, автоматизация рутинной бумажной работы и расписания)
- 2. Большие данные и аналитика** (обработка, хранение и анализ больших медицинских данных, Системы EHR – 94% госпиталей США)
- 3. Медицинский интернет вещей** (The Internet of Medical Things — IoMT) – дистанционный мониторинг состояния пациентов и людей, требующих специального медицинского ухода, «умные» таблетки, RFID-метки позволяют отслеживать активность персонала в течение дня.
- 4. Телемедицина**- удаленная связь с медперсоналом, сервис NowClinic предоставляет доступ к врачебным консультациям в режиме 24/7, причем среднее время отклика не превышает 10 минут. Сервисом на базе мобильного приложения для iOS и Android пользуются уже 30 тыс. человек.
- 5. Виртуальная и дополненная реальность VR/AR в телемедицине** - VR-шлемы используются для лечения деменции и когнитивных расстройств
- 6. Блокчейн** - развиваются защищенные интерфейсы обмена медицинскими данными между врачами и организациями, которые при этом позволят сохранять анонимность

# Роль и позиционирование медицинского вуза в условиях цифровизации экономики



# Технологический аспект цифровизации МУ

Использование в лечебной практике **цифровых медицинских технологий**, обеспечивающих возможность для пациентов формирования индивидуальной лечебной траектории и оптимального лечения, в том числе:

- § основные «сквозные» технологии (большие данные, нейротехнологии и искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, технологии виртуальной и дополненной реальностей)
- § технологии «открытой медицины»
- § интерактивные формы диагностики в режиме on-line (консультации ведущих специалистов, профессоров отечественных и зарубежных медицинских вузов, проводимых в формате вебинаров, консультаций и др.)
- § Цифровые двойники и цифровые тени в медицинских технологиях



# Инфраструктурный аспект позиционирования вуза в условиях цифровизации экономики

## Инновационные структуры, функционирующие в вузе:

- § Центр цифровой трансформации (с 2021 года)
- § Цифровые лаборатории (функционирующие на основе цифровых инструментов)
- § Стратегические соглашения о партнерстве и сотрудничестве с ведущими медицинскими учреждениями РФ и мира в научной и образовательной сферах

### ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ: LEARNING BY DOING

- ЭТО МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ВОВЛЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЕКТНУЮ РАБОТУ

В образовательное пространство постепенно вовлекаются заинтересованные в этом процессе стороны: помимо медицинских организаций, профессиональные некоммерческие и общественные организации, управленческие, государственные и бизнес-структуры, вузы и др.



# Образовательный аспект позиционирования МУ в условиях цифровизации экономики

Использование современных информационно-телекоммуникационных технологий в образовании:

- § модульный принцип построения ОП на основе билингвального обучения, «открытого образования», проектных методов
- § дистанционные образовательные технологии с учетом рег. и нац. особенностей
- § междисциплинарный модульный подход, применение компьютерных симуляторов
- § реализация методико-технологических подходов к организации образовательного процесса на базе обновленного лабораторного оборудования, модернизированного аудиторного фонда, нового программного и методического обеспечения

Инновационные технологии и методы обучения



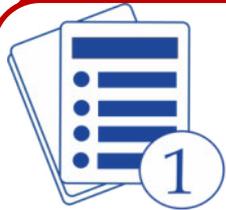
# Образовательный аспект позиционирования МУ в условиях цифровизации экономики

Использование **цифровых технологий** и **инструментов** в системе управления МУ:

- § ЭИС (электронные медицинские карты)
- § Big Data
- § искусственный интеллект
- § технологии беспроводной связи
- § технологии виртуальной и дополненной реальностей
- § организация исследовательской и инновационной деятельности студентов, аспирантов и НПР по цифровой проблематике.



# ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ МЕДИЦИНЫ



**«Прогнозирование риска формирования врожденных пороков сердца на основе цифровизации»**, суть которого состоит в инновационном исследовательском методе краткосрочной смешанной культуры лимфоцитов супругов с помощью авторского программного продукта – программы ЭВМ прегравидарного прогнозирования врожденных пороков сердца.



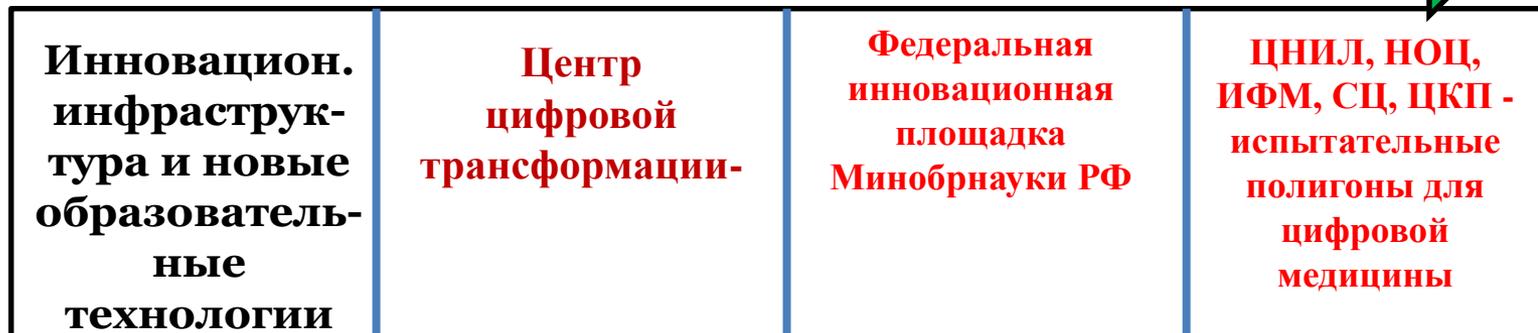
**«Разработка реабилитационных программ для детей с детским церебральным параличом на основании биомеханического исследования походки»**, разработка с цифровым инструментарием базируется на технологии оптического захвата движения, что является одной из наиболее современных диагностических методик в мировой медицинской практике, учитывает особенности нарушений двигательных функций и тем самым позволяет разработать наиболее эффективную индивидуальную для каждого пациента программу реабилитации.



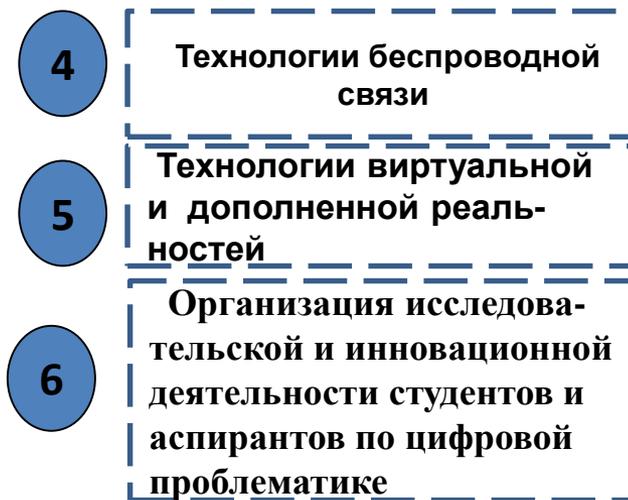
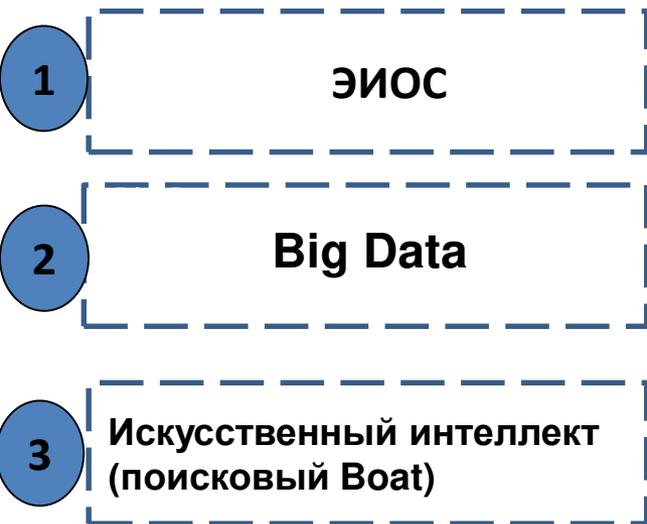
**Разработка РИД, с цифровым инструментарием, только в 2023 г. – 12 патентов ( в т.ч. 4 зарубежных) + программа ЭВМ**

# Медицинский ВУЗ в условиях цифровизации экономики

Подготовка специалистов для цифровой медицины

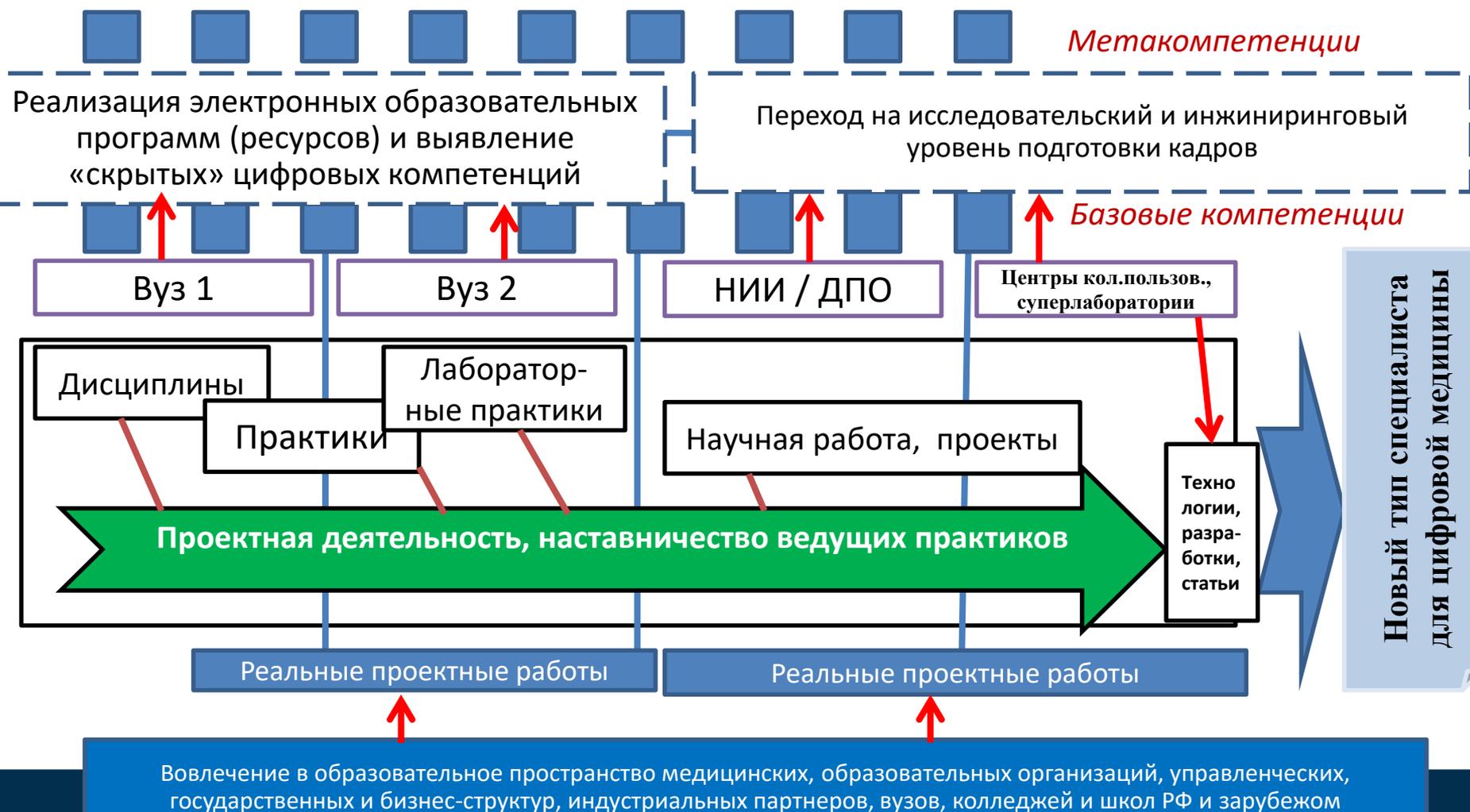


Модель «**LEARNING BY DOING**» - практикоориентированное обучение



**Цифровые технологии и инструменты в системе развития вуза**

# Модель формирования компетенций для цифровой медицины



Катасонов В., д.э.н., профессор МГИМО: книга  
«В начале было слово, а в конце будет  
цифра»...

преподобный Силуан Афонский: «Хорошо  
бы отставать от прогресса на один шаг – тогда  
не упадешь в пропасть вслед за идущим  
впереди»

???



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Телефон 8 905 912 43 39

[электронная почта kudrina2007@mail.ru](mailto:kudrina2007@mail.ru)

