



IT&Med

ИТ-помощь медицине
09.11.2019 Москва

Основные тренды развития цифровой медицины в России и Сеченовском Университете

*Заведующий кафедрой информационных и интернет
технологий, Директор института цифровой медицины
Сеченовский Университет, Москва, Россия*

Георгий Лебедев, д.т.н.



Цифровая медицина – организация медицинской помощи, при которой существенно повышается ее эффективность за счет использования результатов обработки и анализа больших объемов медицинских данных в цифровом виде.

Составные элементы цифровой медицины:

- *Электронный документооборот* между врачом, пациентом и медицинской организацией;
- Применение *телемедицинских технологий* при оказании медицинской помощи
- Применение *математических методов* (включая методы искусственного интеллекта, обработки больших данных) при обработке медицинских данных

Основные направления цифровой медицины



Сеченовский Университет

- Переход к **электронному документообороту** в медицинских организациях при учете оказания медицинской помощи, сбору данных о показателях их деятельности, заболеваемости, демографическим показателям, лицензировании медицинских организаций;
- Разработка **цифровых сервисов мониторинга результатов назначения** и контроля применения персонализированных лекарственных препаратов в рамках клинической практики;
- Разработка **дистанционных методов диагностики**, мониторинга состояния и лечения пациентов, в том числе роботизированных и механизированных комплексов для выполнения медицинских и профилактических процедур;
- Развитие сервисов **личных кабинетов пациентов** с применением портала Государственных услуг, ведение персонализированной электронной медицинской карты, запись на прием к врачу, получение электронных медицинских документов;
- Внедрение **телемедицинских технологий**, внедрение систем дистанционного консультирования и наблюдения за состоянием здоровья;
- Применение **математических методов обработки медицинских данных**, включая методы искусственного интеллекта, распознавания образов, речи, текстов, обработки «больших данных» (BigData), создание интеллектуальных систем поддержки принятия врачебных решений;
- Внедрение технологий **дистанционного обучения медицинских работников** в систему непрерывного медицинского образования.

Структура цифрового здравоохранения



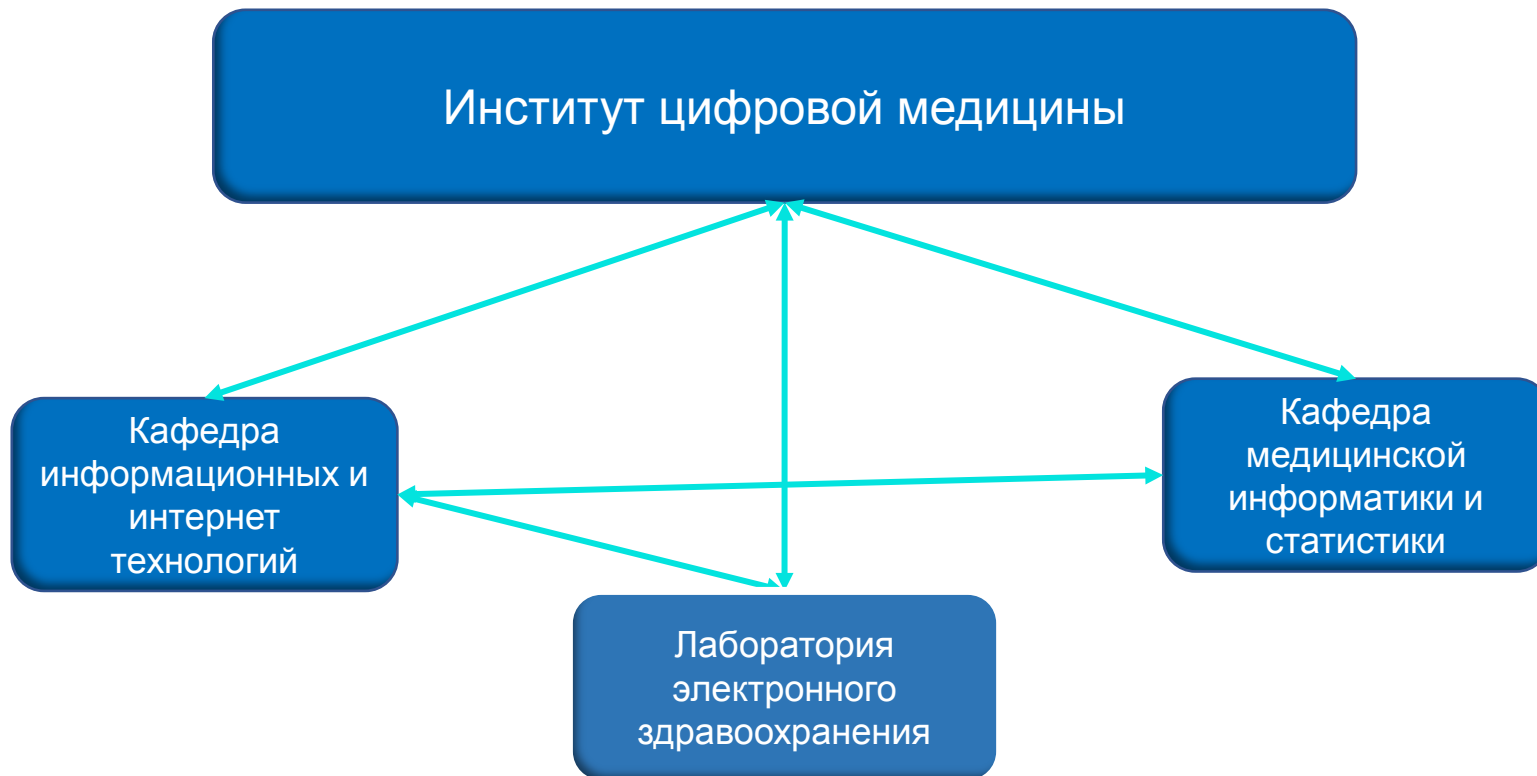
СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Структура института цифровой медицины



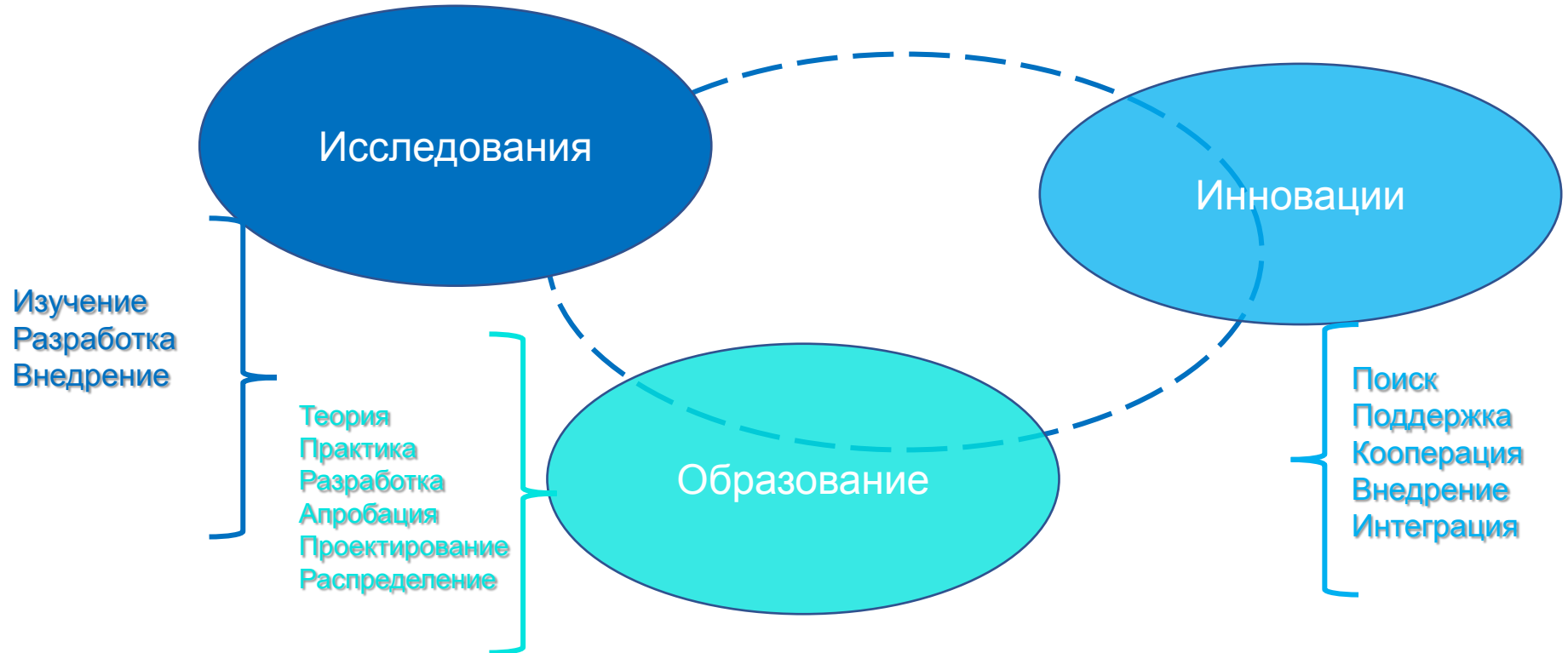
СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



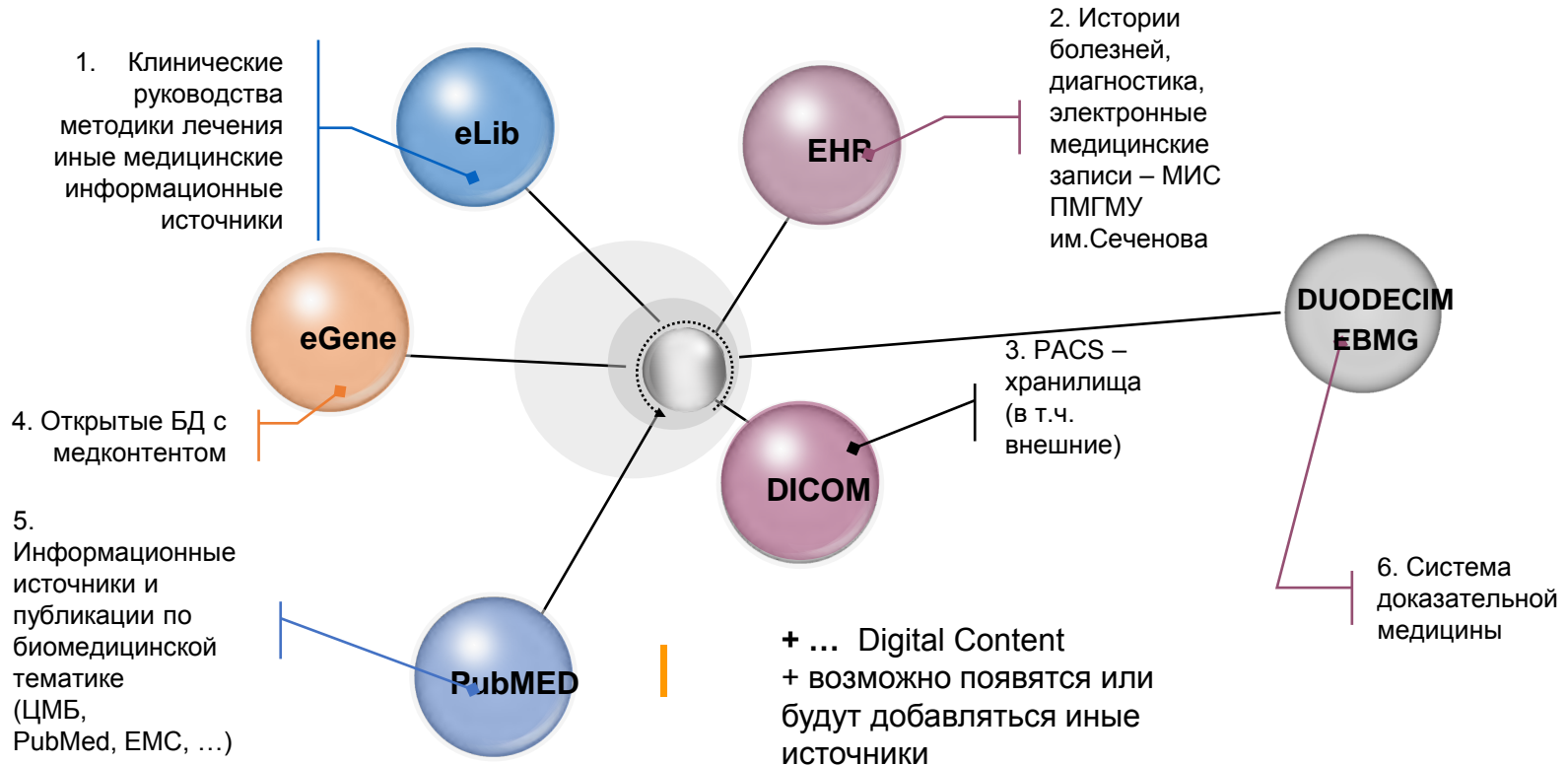
Основные направления развития ИЦМ



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Создание цифровой платформы поддержки принятия врачебных решений Сеченовского университета



Назначение цифровой экосистемы



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

1

Ранняя диагностика и анализ рисков возникновения заболеваний, предиктивный прогноз развития заболевания

2

Поиск прецедентов по электронным медицинским картам в т.ч. на временных отрезках и ином биомедицинском контенте

3

Предиктивный прогноз развития заболевания

4

Поиск прецедентов по зарубежным биомедицинским ресурсами и оценка рисков

5

Мониторинг и доставка врачу интеллектуально обработанного специализированного контента по интересующей проблематике (ежедневный объем ~ 15 000 публикаций)

ИТ-образование в Сеченовском Университете



СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!