

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БЕЛАРУСИ

Анос В. С.¹, Герасименко М. А.²,
Соколовский О. А.², Киселева Г. В.³

¹6-я городская клиническая больница города Минска,

²Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии,

³Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность. Понятие «цифровое здравоохранение» – включает информационные технологии, целью которых является улучшение качества медицинских услуг, повышение доступности и эффективности здравоохранения, а также удовлетворенности населения. Оно включает в себя ведение медицинских записей в электронном виде, использование мобильных приложений, искусственного интеллекта и больших данных для анализа и мониторинга показателей здоровья и иной медицинской информации. Цифровое здравоохранение позволяет индивидуализировать подход к выбору плана лечения, реабилитации и подбора программы дополнительных исследований, мониторить план диспансерного наблюдения [1, 2].

Цифровое здравоохранение на современном историческом этапе имеет огромное значение и это обосновано рядом причин: пандемия COVID-19, увеличение количества хронических заболеваний, изменение порядка работы с персональными данными, снижение затрат без потери эффективности работы системы здравоохранения, увеличение доступности высокотехнологичных медицинских услуг вне зависимости от удаленности от медицинских и образовательных центров, внедрение инноваций в лечение и обследование, а также ответ на современные потребности общества.

Цель. Целью данной статьи является попытка проведения систематизации этапов внедрения цифровых технологий в систему здравоохранения Республики Беларусь, определить основные перспективы развития данного направления.

Методы исследования. Основу цифрового здравоохранения положило ведение электронных медицинских записей (далее – ЭМЗ), появившееся в 1960-х и 1970-х с появлением первых электронных вычислительных машин. Первые ЭМЗ значительно упростили систематизацию медицинской информации, облегчили управление и обеспечили возможность хранения большого объема информации. В 1980-х годах автоматизированные системы обработки стали внедряться во многих лабораториях, что значительно сократило сроки проведения диагностики и увеличило точность проводимых исследований.

Результаты и их обсуждение. В конце 1990-х стали появляться технологии, позволившие постепенно внедрять использование телемедицины.

Стали внедряться консультации на расстоянии, появился доступ к высокотехнологичным медицинским услугам в удаленных районах.

В начале 2000-х информационные системы стали частью системы управления здравоохранением. Комплексные информационные системы внедрены в учёт пациентов, управление финансами и медицинскими ресурсами.

С 2010-х начался бурный рост мобильных приложений, обусловленный появлением смартфонов, что позволило населению активно участвовать в управлении своим здоровьем, получить доступ к инновационной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Как видно, каждое последующее десятилетие расширяет спектр возможностей цифрового здравоохранения в целом, увеличивает доступность медицинских услуг и позволяет повысить удовлетворенность населения качеством оказываемых услуг.

В настоящее время основные акценты направлены на развитие стандартов, повышение качества и работу над защитой персональных данных пациентов, расширением возможностей обмена медицинской информацией между различными системами, обеспечение совместимости данных.

Цифровое здравоохранение является неотъемлемой частью системы здравоохранения Республики Беларусь. Наравне со всеми передовыми странами она прошла все этапы развития и внедрения лучших достижений искусственного интеллекта в управление и организацию процессов в здравоохранении.

В настоящее время идёт активная работа по организации использования больших данных в медицине в целом и в каждом учреждении здравоохранения в частности, что позволит значительно увеличить скорость, объём и разноплановость анализируемых данных.

Объединение информационной системы в единую республиканскую сеть позволит структурировать получаемые данные (использовать все виды форматов: текст, аудио, видео, данные лабораторных анализов и т.д.), хранить огромные объёмы информации, мониторировать и анализировать получаемую информацию, предлагать выводы и формировать планы ведения пациентов.

Сбор информации для формирования базы больших данных позволяет использовать такие источники как: сайты, архивы, социальные сети, блоги, средства массовой информации и другие источники информации об объекте, по которому идёт сбор, анализ информации с целью построения прогнозов.

В здравоохранении большие данные могут содержать информацию о большом количестве людей по многим параметрам, оказывающим в той или иной мере влияние на состояние здоровья. К такой информации может относиться как прогноз погодных условий и состояние магнитного поля Земли, так и результаты лабораторных обследований, данные специфических клинических исследований.

В настоящее время многие владельцы смартфонов знакомы с различными приложениями, мониторирующие состояние здоровья: пульсометры, фитнес-браслеты, MYFitnessPal – отслеживающее питание, физическую активность, ведущее подсчёт калорий, сбор данных и объединение их с единой системой

больших данных позволит своевременно планировать диагностические обследования, корректировать показатели здоровья в соответствии с календарем прививок и ежегодных чек-апов.

Самой лучшей проверкой необходимости внедрения цифровых технологий оказалась пандемия (вспышка инфекции COVID-19), позволившая отслеживать и анализировать уровень, тяжесть заболевания, распространенность и результаты использовать для скорейшей разработки вакцины от инфекции.

Выводы. Внедрение инновационных теорий в практику, получение немедленной обратной связи с пациентами, получающими эффективную, своевременную и квалифицированную помощь – вот основная цель цифровизации здравоохранения на современном этапе.

У данных технологий большое будущее, из недостатков – большие денежные затраты на этапе организации и внедрения, необходимость обеспечения защиты персональных данных, из несомненных достоинств – расширение спектра оказания высококачественных и высокотехнологичных медицинских услуг населению и повышение качества системы здравоохранения в целом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.who.int/ru>. (дата доступа 28.02.2025)
2. Ильясова, Н. Ю. Особенности использования технологий Big Data в задачах медицинской диагностики. Системы высокой доступности. / Н. Ю. Ильясова, А. В. Куприянов // Интеллектуализация обработки информации иои-2016 тезисы докладов 11-й международной конференции. –2016 – С. 198-199

АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛОРУСЬ, ЛЕЧЕБНОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ)

Атрощенко А. М., Фролова О. А., Коноплева Е. А.

Смоленский государственный медицинский университет

Актуальность. Адаптация студентов первого курса высших учебных заведений включает: социально-психологическую, дидактическую и общественную.

Время, необходимое для адаптации зависит как от образовательной организации, так и от межличностных характеристик обучающегося. (социальное положение, социальное происхождение благополучие в семье