

ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЕДИЦИНЫ В УЗБЕКИСТАНЕ

Хошимова Мафтуна, преподаватель,

Исмаилова Севара, студент 4 курса кафедры АТТ,

Андижанский машиностроительный институт

Аннотация. В данной статье описывается современная роль цифровой медицины и ее функции, продукты цифровой медицины. Анализируется использование цифровых технологий в сфере медицины.

Ключевые слова: Цифровая медицина, цифровые технологии, цифровые медицинские изделия, система здравоохранения.

Сегодня на основе этого решения цифровые технологии широко внедряются во все

экономические и социальные сферы.

Комплексное развитие программы «Электронное правительство» не только способствует сокращению временных и денежных затрат населения и государственных органов, но самое главное повышает качество государственных услуг для населения и повышает уровень жизни граждан.

Одним из приоритетных направлений этой программы является сфера здравоохранения. Это направление занимает важное место в политике нашего государства по поддержанию здоровья наших граждан и санитарного мира в республике.

Одним из основных документов, определяющих приоритетные направления политики цифровизации в нашей стране на ближайшие годы, является реализация в 2020-2022 годах в общей сложности 12 проектов в сфере здравоохранения в соответствии с Указом Президента «О мерах по широкому внедрению цифровой экономика и электронное правительство».

Внедрение информационной системы «Единая электронная медицинская карта» поможет сформировать единую медицинскую базу данных о гражданах Республики Узбекистан и осуществлять мониторинг состояния здоровья населения.

Внедрение информационной системы «Электронный рецепт» — проект, направленный на организацию эффективного и безопасного лечения пациентов медикаментами и формирование электронного реестра врачей. Это, в свою очередь, способствует совершенствованию системы контроля и мониторинга медицинских изделий.

В целях повышения качества оказания медицинских услуг за счет создания современной компьютеризированной системы в медицинских учреждениях планируется внедрение информационных систем «Электронная поликлиника» и «Электронная больница».

В свою очередь, информационная система «Лаборатория», направленная на создание единого электронного реестра анализов, фотографий и других результатов, может стать научной и практической базой для проведения научных исследований и исследований в области здравоохранения.

Кроме того, в ближайшие два года планируется реализовать ряд важных проектов, направленных на дальнейшее развитие сферы здравоохранения.

Будет создана электронная система разработки и внедрения информационной системы обязательного медицинского страхования.

Как видно из вышеизложенного, особое внимание уделяется вопросам цифровизации в сфере здравоохранения. Все проекты имеют высокую актуальность и значимость, а их реализация создает основу для повышения уровня жизни наших граждан и дальнейшего совершенствования системы здравоохранения.

Все мы знаем, что внедрение цифровизации в каждой сфере является основным фактором развития этой сферы. Цифровая медицина также развивается как уникальная система в экономике. В нашей республике стратегия цифровизации сферы здравоохранения на 2021-2025 годы (Е-Здравоохранение-2025) заключается в разработке стратегии и создании, совершенствовании и внедрении информационных систем в сфере здравоохранения, а также развитии информационных коммуникаций и технологическая инфраструктура, О Министерство развития информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан совместно с Министерством здравоохранения сформирует единую автоматизированную электронную базу данных о браках между органами здравоохранения и медицинскими учреждениями, разработает единую платформу Определена интеграция информационной системы здравоохранения и ее информационных систем государственных и негосударственных медицинских учреждений с «Госмедицинским фондом», развитие информационной системы «Государственный фонд медицинского страхования», развитие услуги

«Межведомственная телемедицина». Также цифровизация отрасли и внедрение единого комплекса информационных систем, сокращение избыточных процедур в процессе управления, повышение качества обслуживания населения, обеспечение эффективности работы медицинского персонала, а также Показана и решена эффективная реализация программ цифровой трансформации, принятых в этом направлении задач по совершенствованию.

Цифровая медицина описывает область, связанную с использованием цифровых технологий в заботе о здоровье человека. Цифровая медицина — это междисциплинарная область, объединяющая заинтересованные стороны, обладающие опытом в области инженерии, производства, систем лечения, баз данных, биостатистики, правоохранительной деятельности, этики, защиты интересов пациентов и политики здравоохранения. Цифровая медицина включает цифровое здравоохранение, цифровую терапию, цифровое благополучие и телемедицину. Цифровые технологии здравоохранения используют различные продукты, в том числе мобильные приложения, программное обеспечение и онлайн-платформы, предназначенные для помощи людям в системе здравоохранения и социальной помощи, управляемой высококачественным оборудованием и программным обеспечением, которые поддерживают, в том числе, лечение и профилактику заболеваний. а также предоставляет широкий спектр возможностей в проведении мониторинга здоровья отдельных лиц и населения.

Основными задачами цифровой медицины являются система организации неотложной медицинской помощи, система управления потоками пациентов, электронный документооборот между врачом, пациентом и медицинской организацией, интеграция цифрового диагностического оборудования, системы дистанционного мониторинга состояния здоровья граждан, использование телемедицины. технологии, цифровые платформы для организации медицинских консультаций, обработки всей информации с использованием цифровых технологий, включая искусственный интеллект, большие данные, датчики, IoT, облачные технологии. Использование технологий искусственного интеллекта позволяет поднять диагностику, лечение и профилактику заболеваний на новый уровень. Использование технологий искусственного

интеллекта позволяет поднять диагностику, лечение и профилактику заболеваний на новый уровень.

Развитие телемедицины открывает большие возможности по сокращению затрат и времени на диагностику, что позволяет проводить дистанционное обследование пациента. Цифровая медицина открывает большие перспективы для улучшения медицинских измерений, обмена информацией, оцифровки, решения медицинских проблем, диагностики и лечения. Как дисциплина, цифровая медицина включает в себя широкий спектр знаний и обязанностей, связанных с использованием цифровых инструментов. Следует отметить, что в сфере медицины медицинские гаджеты и системы дистанционного мониторинга здоровья, телемедицинские услуги, инфографика по сегментам цифровой медицины, устройства дистанционного мониторинга здоровья, телемедицинские технологии позволяют осуществить переход к высокотехнологичной медицине. Среди них биосенсоры, фитнес-браслеты, умные часы и умная одежда служат для оперативного мониторинга отдельных показателей организма (уровня глюкозы в крови, артериального давления и т. д.). Эти устройства помогают врачу оперативно отправлять информацию о состоянии здоровья пациента и организовывать здоровый образ жизни пользователя, а также стимулировать развитие «умного медицинского» оборудования в здравоохранении, «eHealth» (электронное здравоохранение с использованием последних мобильных и цифровых достижений). здравоохранение) и mHealth (мобильное здравоохранение).

Например, в Китае обеспечивается сбор, обмен и быстрый доступ к данным в медицинском облачном хранилище, а права на управление облаком законодательно регулируются государством.

Это предотвратит коррупцию в сфере здравоохранения и защитит конфиденциальность информации о пациентах.

В США запущена общественная программа «Все мы», которая собирает и предоставляет анализ данных об окружающей среде и образе жизни граждан, работающих на основе СИ в сфере здравоохранения. Данные из медицинских учреждений (данные из анонимных медицинских карт, лабораторных анализов, социальных сетей или носимых медицинских устройств) сегодня сравнивают с золотыми рудниками мира. Данные электронных медицинских карт, мобильных медицинских приложений, данные датчиков и устройств мониторинга, рентгеновские и лабораторные данные, данные, полученные в ходе научных исследований с участием групп пациентов, а также данные о покупке пациентами лекарств и других медицинских устройств, данные социальных сетей, поисковые запросы и т. д. считаются цифровыми медицинскими данными.

Использование искусственного интеллекта, основанного на анализе медицинских данных, позволяет радикально изменить процесс принятия медицинских решений, раннее выявление и профилактику заболеваний, правильную диагностику, повысить качество лечения. В России на базе Data Matrix создан банк биомедицинских данных. При этом пациенты, работающие на базе СИ, имеют доступ к информации в электронных медицинских картах. Одним из наиболее важных инструментов в этой области оцифровки, ориентированной на пациента, является создание «электронной карты здоровья» ЭМК.

Многие больницы, как частные, так и государственные, уже используют электронные медицинские карты, в которых хранятся полные записи пациентов.

Зарубежный опыт внедрения ЭМК показал, что некоторые выбрали традиционные ИТ-стандарты, такие как

ЕHR

(электронная медицинская карта) и

PHR

(личная медицинская карта).

Электронные карты стандарта

ЕHR

используются в Австрии, Великобритании (частично и даже в государственных клиниках), Израиле, Испании, Сингапуре, Словакии, Финляндии, Франции, Швеции, Эстонии и Японии.

Эстония использует блокчейн в своей системе электронных медицинских карт с 2016 года.

Выводы : В нашей стране проводится ряд работ в данной области. Создано ответственное учреждение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан по внедрению и развитию ИКТ-технологий, телемедицины и дистанционного образования «IT-Med Узбекистан», «Электронная поликлиника», «Emlash.uz», «Vemor.uz».

Разработаны информационные системы «Хатлов.уз», «Электронная регистрация рождений и смертей». Таким образом, цифровые продукты здравоохранения уже используются во всех областях медицины, включая лечение, реабилитацию, профилактику заболеваний и применяются при укреплении здоровья населения. Они позволяют более удобно общаться между врачами и пациентами, сокращают количество посещений и обеспечивают онлайн-доступ.

Цифровые продукты здравоохранения оптимизируют уход за пациентами и улучшают их

здоровье. Перед цифровой медицинской системой нашей страны в организации медицинской помощи актуальными становятся такие задачи, как централизация всей информации в цифровом виде, обеспечение связи (интеграции) со всеми участниками процесса, организация дистанционного оказания медицинской помощи.

Литература

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 25.05.2021yildagi "Sog'liqni saqlash sohasini kompleks rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-5124-son qarori. <http://lex.uz/docs/-5434358>

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 23.02.2021yildagi "Sog'liqni saqlash sohasida raqamlashtirish ishlarini samarali tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-5000-son qarori. <https://lex.uz/docs/-5434358>

3. Goldsack JC, Coravos A, Bakker JP, Bent B, Dowling AV, Fitzner-Attas C, Godfrey A, Godino JG, Gujar N, Izmailova E, Manta C,

Peterson

B,

Vandendriessche

B,

Wood

WA, Wang

KW,

D

unn

J.

Verification, and

clinical

validation

(V3):

the foundation

of

determining

fit-for-purpose

for

Biometric

Monitoring

Technologies (BioMeTs). NPJ Digit Med. 2020 Apr14:3:55. doi: 10.1038/s41746-020-0260-4. PMID: 32337371; PMCID: PMC7156507.

4. А.А. Карцхия. https://ethics.cdto.center/7_2.

5. А. Титова. Цифровизация здравоохранения: на пути к «электронной карте здоровья»
Экспертное заключение подготовлено по итогам сессии ПМЭФ-2021 «Цифровое
здравоохранение: прозрачность, эффективность и качество»

6. Mulaydinov, Yunusova. Hududlarda raqamli tibbiyotni joriy etishning Muammolari va yechimlari

Conference: Ахборот-коммуникация технологиялари ва телекоммуникацияларнинг

замонавий

муаммолари

ва

ечимлари

онлайн республика илмий-техник анжумани.2021/04/16.