

Список литературы:

1. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 23.03.2016 № 235, с учетом измен. и доп. от 21.12.2017 № 984 // Нац. правовой Интернетпортал Респ. Беларусь. – 28.12.2017. – 5/44598.

2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь от 21.12.2017 г. № 8 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 27.12.2017. – 1/17415.

УДК 330

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Клечан И. А.

Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ

Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель

Актуальность заявленной тематики научной статьи состоит в том, что в настоящее время пандемия коронавирусной инфекции стала решающей предпосылкой для постепенной цифровизации сферы здравоохранения не только в нашей стране, но и по всему миру. Известно, что множество государств в этоэпидемиологически непростое время столкнулось с такими проблемами, как перебои в предоставлении медицинских услуг, в том числе и мониторинг различных заболеваний.

В подобной ситуации речь идет уже не только об увеличении количества лиц, нуждающихся в медицинской помощи и ее стоимости, но и об обеспечении безопасности медицинского персонала и недопущению роста пандемии в геометрической прогрессии. Главным решением данной проблемы является внедрение в сферу здравоохранения цифровых технологий.

Цифровая трансформация здравоохранения – одна из ключевых мер сдерживания стоимости медицины, которая позволит снизить количество трудовых ресурсов из медицинского персонала при обслуживании населения и будет способствовать поддержанию здоровья нации путем внедрения телемедицины.

Телемедицина – дистанционный мониторинг здоровья, который снижает затраты и упрощает взаимодействие между врачом и больными путем введения микродатчиков и наночипов, способных с помощью глобальной сети Интернет создавать системы удаленного мониторинга больного.

Центральный элемент цифрового здравоохранения любого государства – цифровая медицинская карта (ЦМК), которая на данный момент уже внедрена в 27 европейских государствах, но только в 18 из них данное положение урегулировано на законодательном уровне. ЦМК является связующим звеном с информационной системой лабораторий и аптек посредством электронного рецепта, а также с архивом цифровых изображений (рентген, УЗИ, компьютерный томограф и т. д.). ЦМК могут содержать историю болезни пациента, диагнозы, лекарства, планы лечения, даты иммунизации, аллергии, рентгенологические изображения, а также результаты лабораторных исследований и анализов.

Автоматический сбор данных о хронических больных позволяет существенно улучшить качество лечения и сократить нагрузку на стационары, а системы дистанционного мониторинга не только отслеживают состояние больного, но и анализируют его и прогнозируют неблагоприятные варианты развития болезни.

В Республике Беларусь реализуется Стратегия-2022, в рамках которой предполагается полный перевод медицинской документации в электронную форму, 100 % подключение организаций здравоохранения к единой корпоративной сети организаций здравоохранения, а также полное обеспечение населения страны электронными медицинскими картами.

В настоящее время реализуется процесс информатизации поликлиник г. Минска, а именно переход на электронные рецепты, а в последующем на электронные карты пациента.

На стадии принятия находится Концепция развития электронного здравоохранения в Республике Беларусь до 2022 г., главная задача которой — обеспечить полномасштабный охват всех граждан страны независимо от мест их проживания высококачественной медицинской помощью. Одним из приоритетных проектов является запуск системы «электронной регистратуры» в поликлиниках, которая будет содержать всю медицинскую информацию о пациенте: историю болезни, обследования, лекарственные препараты, которые он принимал.

Что касается цифровизации здравоохранения в других странах, то здесь научные прогрессы значительно шагнули вперед и сейчас на рынках некоторых развитых стран можно встретить следующие продукты технического прогресса:

1. Наноботы (нанороботы) – это микроскопические роботы, которые способны вести записи и сообщать о некоторых жизненно важных показателях, таких как температура, давление и параметры иммунной системы различных частей человеческого тела.

2. 3-D печать используется в целях для создания искусственной живой ткани в лаборатории, а главным преимуществом данного продукта является более приемлемая стоимость по сравнению с традиционными способами.

3. Компания из США выпустила на рынок продукт ProteusDiscover, который состоит из сенсоров для приема внутрь, небольшого патча для ношения датчиков, приложения на мобильном устройстве и портала провайдера. После активации ProteusDiscover показывает данные о состоянии здоровья пациентов и эффективности медикаментозного лечения, что позволяет принимать более обоснованные решения [1].

4. Израильский стартап Diagnoz.me [2] предлагает новый подход к диагностике инфекций. В основе решения лежит одноразовое устройство, которое упрощает лечение, превращая любой смартфон в диагностический мобильный микроскоп медицинского уровня. Набор анализирует микробное содержание образца, взятого пациентом, и передает результаты непосредственно врачу, который затем назначает соответствующее лечение [3].

5. Электронные татуировки TechTats могут контролировать частоту сердечных сокращений, диагностируют признаки и в перспективе смогут контролировать уровень глюкозы в крови [4].

Таким образом, проведенный анализ направлений цифровизации здравоохранения показал широкий спектр инновационных товаров и услуг на зарубежных рынках. Прослеживается ориентирование здравоохранения на потребителя, на возможность персонализированного подхода к его здоровью. Также важно понимать, что внедрение большинства инноваций в области здравоохранения несет потенциальный риск для здоровья человека, поэтому требует подхода, учитывающего все нормативные требования.

На основе изложенного в Республике Беларусь внедрение цифровых систем в сферу здравоохранения целесообразно проводить по следующим направлениям:

1. Создание единого реестра медицинских работников, электронной регистратуры, реестра электронных медицинских документов.

2. Создание реестра нормативно-справочной информации в сфере здравоохранения.

3. Введение системы обезличивания персональных данных и защищенной сети передачи данных, так как это основная проблемой в развитии цифровизации здравоохранения на данный момент.

4. Обеспечение межведомственного электронного взаимодействия с фондом социального страхования (передача электронных листов нетрудоспособности).

5. Реализация подсистемы «Телемедицинские консультации», которая обеспечивает возможность получения консультаций для врачей по сложным клиническим случаям.

6. Обучение медицинских работников принципам проведения телемедицинских консультаций и методологии формирования электронных рецептов.

Список литературы:

1. Proteus Digital Health [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.proteus.com/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

2. Diagnoz.me [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://diagnoz.me/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

3. ISRAEL21c. Turn your smartphone into a medical diagnostics microscope [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.israel21c.org/turn-your-smartphone-into-a-medicaldiagnostics-microscope/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

4. Verywellhealth. How a Tattoo Can Tell You More About Your Health [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.verywellhealth.com/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

УДК 330

ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Башкирова Ю. А.

Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ

Научный руководитель: Строганова И. А., м.э.н., старший преподаватель

Финансовые технологии за последние годы значительно трансформировали финансовую сферу. Для Беларуси процесс цифровизации становится особенно актуальным на фоне усиления влияния интеграционных процессов, вовлеченности в мировую экономическую систему [4].

В связи с ситуацией, связанной с пандемией, банки тем не менее обеспечили бесперебойную работу, не снижая качества предоставляемых услуг. На современном этапе становления цифровой экономики в финансово-банковском секторе Республики Беларусь действуют технологии, приведенные в следующей таблице:

Таблица 1 – Действующие технологии в финансово-банковском секторе

Технология	Определение
Цифровой банкинг	реализация финансовых услуг посредством мобильных и онлайн-платформ, которые улучшают качество работы банка с клиентом, экономят время и издержки, повышают безопасность личных данных и увеличивают скорость и качество работы сервисов
Электронные платежные системы	моментальное онлайн-кредитование – предоставление клиентам ссуд на период до получения зарплаты, которые не практикуются традиционными банками из-за высокого риска
Пиринговое кредитование или P2P-кредитование	альтернатива банковскому розничному кредитованию, предоставляющая возможность производить заимствования населением у других физических лиц
Краудсорсинг	мобилизация ресурсов людей посредством информационно-коммуникационных технологий с целью инвестирования финансовых средств в решение задач, стоящих перед бизнесом, государством и обществом в целом
Удаленная идентификация клиентов по биометрическим данным	идентификация клиентов по отпечаткам пальцев, голосу, сетчатке или радужке глаза, распознаванию лица, ДНК и др.
Обработка естественной речи человека	распознавание, понимание и генерация речи
Технологии искусственного интеллекта	для анализа кредитоспособности, привлечения новых клиентов, для оценки и управления ликвидностью банка, выявления случаев мошенничества с кредитными картами, оценки рисков финансово-кредитной деятельности, прогнозирования волатильности, наступления кризисной ситуации, ее развития и др.
Робоедвайзинг	подбор инвестиционных активов и управление ими с использованием роботов-советников

Источник: собственная разработка