

*Попова Е.А., доктор политических наук,
профессор кафедры государственного и муниципального управления,
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС*

Россия, г. Ростов-на-Дону

*Левицкая А.А., студент магистратуры, 3 курс,
факультет «Государственного и муниципального управления»
Южно-Российский институт управления – филиал РАНХиГС*

Россия, г. Ростов-на-Дону

ОСНОВНЫЕ ТRENДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

***Аннотация:** Статья посвящена медицинским информационным технологиям в России, формируя пять основных трендов цифровой медицины. Персонализация здравоохранения, что позволяет подбирать лекарства для конкретного человека. Блокчейн, который предполагает распределенное хранение информации на разных компьютерах. Превентивная медицина, позволяющая вовремя выявлять причину болезни и предотвращать ее. Рост роли смартфонов, которые предусматривают хранение в мобильных приложениях полезной информации. Искусственный интеллект для повышения точности диагностики.*

***Ключевые слова:** медицина, информация, технология, хранение, совершенствование.*

***Annotation:** The Article is devoted to medical information technologies in Russia, forming five main trends in digital medicine. Personalization of healthcare, which allows you to select medicines for a specific person. Blockchain, which involves distributed storage of information on different computers. Preventive medicine that allows you to identify the cause of the disease in time and prevent it.*

The growing role of smartphones, which provide storage of useful information in mobile applications. Artificial intelligence to improve diagnostic accuracy.

Key words: *medicine, information, technology, storage, improvement.*

Медицинские информационные технологии в России составляют сегодня 80–90% внутреннего рынка компьютерных систем, формируя пять основных трендов цифровой медицины:

1. Персонализация здравоохранения, что позволяет подбирать лекарства не для абстрактного больного, а для конкретного человека.

2. Блокчейн, который предполагает распределенное хранение информации на разных компьютерах.

3. Превентивная медицина, позволяющая вовремя выявлять причину болезни (с помощью «умных» гаджетов и генетического анализа) и предотвращать ее (например, с помощью контроля питания и физической нагрузки).

4. Рост роли смартфонов, которые предусматривают хранение в мобильных приложениях полезной информации (электронные рецепты, данные анализов, УЗИ, КТ и МРТ и проч.), а также связь с врачом и контроль хронических состояний.

5. Искусственный интеллект для повышения точности диагностики.

Информационно–техническая инфраструктура здравоохранения, создаваемая в рамках экосистемы операционно совместимого цифрового здравоохранения, будет опираться на использование совместно согласованных вариантов ее применения в секторе общественного здравоохранения и предъявляемых к ней функциональных требований, при этом ряд функциональных и технических спецификаций, стандартов и профилей должен опираться на прочную нормативно–правовую базу, гарантирующую защиту данных, конфиденциальность и целостность данных о здоровье человека, а также надлежащую доступность системы. Ввиду их

конфиденциального характера данные о здоровье должны относиться к категории конфиденциальных персональных данных, требующих соблюдения высоких стандартов безопасности и защиты¹.

В Ростовской области принимаются меры по улучшению обеспечения медицинских организаций медицинскими кадрами, предусматривающие социальную поддержку медицинских кадров из средств муниципальных бюджетов: доплаты к стипендиям студентам и ординаторам, выплаты подъемных при трудоустройстве, обеспечение нуждающихся врачей и членов их семей служебным жильем, доплаты к заработной плате молодым специалистам и врачам дефицитных специальностей, внеочередное предоставление мест детям медицинских работников в детских дошкольных учреждениях.

Необходимо также учитывать существующее в обществе отношение к цифровому здравоохранению, результаты его практического применения и информированность о нем населения. Возможные меры могут быть направлены на повышение уровня грамотности населения в вопросах цифрового здравоохранения, привлечение к участию пациентов, семей и общин, а также на информирование пациентов по вопросам здравоохранения. Для обеспечения более эффективного реагирования на социальные и коммерческие детерминанты здоровья в целях совершенствования систем здравоохранения, функционирующих на основе цифровых технологий, потребуются участие гражданского общества, а также секторов и учреждений немедицинского профиля. Еще одним шагом в этом направлении, требующим внимания, являются повышение информированности о научно обоснованном инструментарии самопомощи и расширение доступа к нему.

С помощью привлечения дополнительных средств частного сектора экономики снижется нагрузка на бюджеты всех уровней страны, а также

¹ Здравоохранение в России, статистический сборник: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: <http://www.gks.ru>(дата обращения: 20.11.2020)

происходит внедрение передовых медицинских технологий, современного оборудования, улучшение материальной базы и всей инфраструктуры здравоохранения, то есть обеспечивается инновационное развитие отрасли.

При планировании расходов конкретного учреждения здравоохранения расходы складываются из затрат на оказание медицинских услуг, расходов на содержание стационарной сети лечебно–профилактических учреждений, расходов на финансирование целевых программ в области здравоохранения.

При планировании фонда заработной платы учитывается количество ставок по каждому специалисту, которое зависит от количества проживаемых на подчинённой территории, оклад по ставке, предполагаемый рост заработной платы для бюджетных работников, утверждаемый правительством Российской Федерации, а также от количества обратившихся за помощью по каждому наименованию специалиста².

Цифровое здравоохранение требует развитой цифровой инфраструктуры, способности медицинских работников освоить его и готовности населения пользоваться им. Для постановки диагноза обычно используются несколько групп медицинских данных: жалобы пациента и история развития заболевания (источник – только сам пациент), осмотр врача (определение клинических симптомов), при необходимости – инструментальное обследование (УЗИ, КТ, МРТ и проч.), лабораторные и морфологические исследования (анализы крови, цитология и проч.).

Если традиционная медицина ориентируется преимущественно на первые две группы данных, то цифровая отдаёт приоритет инструментальным исследованиям, а также обобщению больших массивов данных, технологии блокчейн и искусственному интеллекту.

Важнейшими показателями бюджетного учреждения являются такие показатели как: запланированные объёмы финансирования из

² Здравоохранение в России, статистический сборник: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: <http://www.gks.ru>(дата обращения: 20.11.2020)

Территориального фонда обязательного медицинского страхования (средства ОМС), расходы по статьям ОМС (выделяют три группы: заработная плата, медикаменты, текущее содержание), поступление средств из ДМС (добровольное медицинское страхование), расходы по статьям ДМС аналогичны ОМС, а также платные услуги. Население можно разделить на 5 групп по состоянию здоровья: от здоровых с низким риском до пациентов с заболеваниями в активной стадии. Большинство людей относится к первым трем категориям, но мы же не хотим, чтобы эти люди перешли в следующую категорию.

Чем больше людей мы будем информировать, тем дольше они будут оставаться в своей группе. Для этого нужны программы здравоохранения, доступные каждому россиянину. Меры, направленные на предупреждение заболеваний, своевременный мониторинг состояния здоровья, комплексный подход в лечении – это сокращает уровень нетрудоспособности населения. Что, в свою очередь, положительно влияет на экономику в целом.

Для повышения и поддержания качества врачей муниципальные власти должны обеспечивать врачей соответствующей системой повышения квалификации. Обучение специалистов за рубежом является популярной практикой в мегаполисах, в частности в Сингапуре, где врачи многих специальностей имеют возможность пройти бесплатное обучение в США и Канаде за счет государства³.

Участие регионов в поддержании кадрового потенциала системы здравоохранения в России предусмотрены национальным проектом «Здравоохранение» в России.

В Дании государственные проекты неизменно пользуются высоким доверием у общества, так там существует портал, который может действовать

³ World health statistics 2015. Luxembourg: World Health Organization, 2015; Global burden of disease (2017) // World Health Organization (WHO) [Электронный ресурс]. URL: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2015/en/ (дата обращения: 20.11.2020)

на нескольких цифровых платформах, его ежемесячно посещают 2,3 млн человек, при этом трафик растет.

Портал функционирует как пункт доступа к данным о пациентах, которые нельзя получить через локальные системы. Информация выводится более чем из 120 отдельных источников, поэтому дублирования данных не происходит⁴.

Пользовательский интерфейс включает защищенную область, где хранятся личные клинические данные, и открытое пространство, где размещены справочники по вопросам здоровья, а также ссылки доступа к бесплатным программам оказания помощи пациентам с хроническими заболеваниями, беременным женщинам, а также лицам, желающим бросить курить. Обзорная функция «Мое здоровье» поддерживает интерактивную связь между врачами и гражданами.

Таким образом, результатами реформирования системы здравоохранения в итоге должны стать качественно новые преобразования в отрасли, включающие в себя инновационные разработки в сфере профилактики, диагностики и лечения заболеваний (включая восстановительное), эффективную систему подготовки и переподготовки медицинских кадров, современные высокотехнологичные информационные системы.

Использованные источники:

1. Цифровизация здравоохранения [Электронный ресурс]: современный контур <https://minsvyazcc.ru/doc/reports/13032020.pdf> (дата обращения: 20.11.2020).

2. World health statistics 2015. Luxembourg: World Health Organization, 2015; Global burden of disease (2017) // World Health Organization (WHO)

⁴ Цифровизация здравоохранения повысит качество и доступность медицинской помощи <https://rg.ru/2020/09/16/cifrovizaciia-zdravoohraneniia-povysit-dostupnost-medicinskoj-pomoshchi.html> Меры поддержки ВТБ клиентов сегмента среднего и малого бизнеса в связи с COVID-19 (дата обращения: 20.11.2020)

[Электронный ресурс]. URL:
https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2015/en/ (дата обращения: 20.11.2020).

3. Официальный сайт правительства Ростовской области
<https://www.donland.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).

4. Официальный сайт Министерства здравоохранения Ростовской области <https://minzdrav.donland.ru/> (дата обращения: 20.11.2020).