

УДК 614.2:338.12
<http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-615-620>

Развитие рынка медицинских услуг в условиях цифровизации

Лидия Николаевна Елохина

Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия,
lidyaeconomika@mail.ru

Аннотация

Цель. Определить вектор и механизмы цифровой трансформации здравоохранения в России.

Задачи. Проанализировать тенденции внедрения цифровых технологий в здравоохранении; сравнить содержание цифровизации здравоохранения в России и за рубежом; изучить особенности рынка медицинских услуг в цифровой экономике.

Методология. Предметная область внедрения цифровых технологий в медицинском секторе услуг затрагивает ряд проблем теоретического исследования.

Результаты. Технологичность медицинского оборудования — одно из основных конкурентных преимуществ, определяющее конкурентоспособность на рынке здравоохранения. Перспективным представляется научно-технологическое развитие медицины через апробацию и внедрение новейших разработок в сфере медицинской техники диагностики и лечения.

Выводы. Рынок медицинских услуг заинтересован в цифровых решениях, призванных повысить качество медицинского обслуживания и дать новые возможности для развития. Но при этом следует отдельно оценить те возможности, которые дает цифровизация для государственных и для частных медицинских организаций.

Ключевые слова: здравоохранение, медицинские услуги, рынок медицинских услуг, цифровизация, конкурентоспособность

Для цитирования: Елохина Л. Н. Развитие рынка медицинских услуг в условиях цифровизации // Экономика и управление. 2022. Т. 28. № 6. С. 615–620. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-615-620>

Development of the medical services market in the context of digitalization

Lidiya N. Elokhina

St. Petersburg University of Management Technologies and Economics, St. Petersburg, Russia,
lidyaeconomika@mail.ru

Abstract

Aim. The presented study aims to determine the vector and mechanisms of the digital transformation of healthcare in Russia.

Tasks. The authors analyze trends in the introduction of digital technologies in healthcare; compare the nature of healthcare digitalization in Russia and abroad; examine the features of the medical services market in the digital economy.

Methods. Within the scope of the introduction of digital technologies in the medical services sector, this study addresses several problems of theoretical research.

© Елохина Л. Н., 2022

Results. The manufacturability of medical equipment is a major competitive advantage that determines competitiveness in the healthcare market. Scientific and technological development of medicine through the testing and introduction of cutting-edge medical equipment for diagnosis and treatment is promising.

Conclusions. The medical services market is interested in digital solutions designed to improve the quality of medical care and provide new opportunities for development. That said, opportunities that digitalization provides for public and private medical organizations need to be assessed separately.

Keywords: *healthcare, medical services, medical services market, digitalization, competitiveness*

For citation: Elokina L.N. Development of the medical services market in the context of digitalization. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2022;28(6):615-620. (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-6-615-620>

Введение

Наиболее актуальной предметной областью для мультидисциплинарных исследований, по нашему мнению, являются цифровизация и отдельные аспекты и последствия ее внедрения. Отчетливо цифровизация коснулась экономической сферы жизни общества, существенно повлияв на традиционные экономические институты и формы взаимодействия, что ознаменовывает переход к новому типу экономического развития.

Проанализировав ряд публикаций по проблемам цифровой экономики, в том числе Е. В. Купчишиной, Х. Вариана, Е. И. Добролюбовой и др., В. Е. Зайцев указывает, что исследовательское поле цифровой экономики носит фрагментарный характер по причине отсутствия единой интерпретации понятий, но это лишь стимулирует исследование влияния цифровых технологий на ряд социально-экономических процессов [1]. Перед государствами, как и перед человечеством в целом, стоит непростая задача мировоззренческого и прикладного восприятия цифровых платформ, которое будет сочетать в себе как аспекты экономической эффективности и безопасности, так и целый ряд социальных, этических противоречий, которые могут быть связаны с их использованием.

Здравоохранение — важная часть социально-экономической сферы. Для России характерны патерналистские установки, определяющие доминирование государственного сектора в здравоохранении. Но это не исключает существования и возможности конкуренции со стороны частных медицинских учреждений. Цифровизация деятельности медицинских организаций — как средство повышения комфортности и оперативно-

сти оказания услуг — в медицинской сфере трансформируется в конкурентное преимущество. В связи с этим выбранная тема представляется актуальной.

Методологическая база исследования

Предметная область внедрения цифровых технологий в медицинском секторе услуг затрагивает ряд исследовательских проблем. В целом их можно классифицировать следующим образом: информирование граждан в системе здравоохранения; профилактика заболеваний и формирование здорового образа жизни; внедрение искусственного интеллекта в процесс профилактики, диагностики, лечения и реабилитации; внедрение телемедицины; медицинский «интернет вещей»; оценка и контроль качества медицинских услуг; электронный документооборот учреждений здравоохранения; дистанционное медицинское образование; интернет-торговля медицинскими препаратами [2].

Воздействие цифровых технологий в медицинском секторе оказывает существенное влияние не только на само производство и реализацию медицинских услуг, но и комплексно на все сопровождающие процессы и подсистемы. Важной методологической проблемой при этом является формирование подхода к проблеме цифровизации медицинских услуг в реалиях рыночной экономики, в которой взаимодействуют хозяйствующие субъекты разных форм собственности [3]. Сегодня накоплен опыт применения цифровых платформ в сфере здравоохранения как в России, так и за рубежом. Основной их задачей является работа с информацией, обеспечение доступа пациента к возможностям системы здравоохранения, как и доступа

медицинских специалистов к информационным базам данных пациентов медицинских учреждений.

Если сравнивать развитие электронного здравоохранения в нашей стране и в странах ЕС, США и Канаде, то в последних наблюдается опережение России. Сегодня в этих странах полноценно работают клинические информационные системы, взаимодействуя с лабораторными и радиологическими информационными системами. Центральным элементом концепции *e-health* во многих странах Европы стала интегрированная электронная медкарта (ИЭМК), в которую из распределенных баз данных передается информация, оформленная в виде структурированных электронных медицинских документов (СЭМД) [4].

Если же вернуться к направлениям, по которым проводятся активные исследования в области цифровизации медицинских услуг, то проведенный нами анализ указывает на то, что для России характерны следующие аспекты: научно-технический прогресс, обусловленный мультидисциплинарными исследованиями в области телемедицины, разработки новых методов диагностики и лечения; информатизация общества, широкое распространение информационно-коммуникационных средств, мобильных приложений и социальных сетей; пациентоориентированность как стремление создать наиболее комфортные условия для потребителей медицинских услуг; датацентричность — обилие данных о состоянии здоровья граждан, на основе которых создаются аналитические инструменты для принятия решений [5].

Для России характерна ключевая роль государства в цифровизации, о чем можно судить по тому, что именно государство задает векторы цифрового развития посредством федеральных нормативно-правовых документов и программ развития, основной из которых является национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации (РФ)». Государство определило в рамках программно-целевого подхода приоритеты цифрового развития экономики, цифровые платформы, которые нашли распространение в государственном секторе медицинских услуг. Что же касается негосударственного сектора медицины, то и для него цифровые решения являются неотъемлемой составляющей повышения конкурентоспособности.

Результаты

Технологичность медицинского оборудования выступает одним из основных конкурентных преимуществ частной медицины. Перспективным представляется научно-технологическое развитие частной медицины через апробацию и внедрение новейших разработок в сфере медицинской техники диагностики и лечения.

Медицинские организации в условиях рыночной экономики поставлены в условия конкуренции, опосредованной патерналистским настроением большей части населения — потребителей медицинских услуг. Рынок медицинских услуг — самый динамично развивающийся из всей сферы услуг. В 2018 г. оборот медицинского рынка России увеличился на 11,6 % по сравнению с 2017 г. и достиг 3 063,3 млрд руб. [6, с. 44]. Помимо преимуществ, связанных с более качественным медицинским обслуживанием и передовыми технологиями лечения, отмечается более клиентоориентированный подход частных медицинских учреждений, выраженный в удобстве коммуникаций, квалификации специалистов, организации работы обеспечивающих подразделений (отсутствие очередей, работа регистратуры, скорость предоставления результатов и др.).

Анализ применяемых на практике маркетинговых стратегий, которые активно помогают частным медицинским учреждениям позиционировать себя на рынке и добиться лучших результатов в хозяйственно-экономической деятельности, позволяет выделить следующие: внутренний аудит состояния материально-технической базы, процессов, связанных с управлением персоналом и организацией финансовой деятельности; исследования рынка и поиск свободных ниш; анализ спроса на платные медицинские услуги, включая географическую составляющую, определение потенциальной целевой аудитории; совершенствование качества услуги с точки зрения непосредственно медицины и с точки зрения сервиса [7]. Результаты исследований, которые бы указывали на роль цифровых решений в повышении конкурентоспособности частного медицинского учреждения, на данный момент недостаточно.

Данные, полученные по итогам опроса российских крупнейших частных медицинских организаций, функционирующих на

рынке коммерческой медицины, показали, что для маркетинга медицинских услуг большая часть (73 %) респондентов использует для продвижения медицинских услуг онлайн-рекламу, 42 % используют традиционный маркетинг — офлайн-рекламу (наружную, на радио и телевидении, в общественном транспорте и в лифтах и т. д.), 31 % участвовавших в опросе предпочитает рекламу своей организации и оказываемых услуг методом «сарафанного» радио, полагая, что поток новых пациентов, приходящих в медицинскую организацию по рекомендации знакомых или родственников, составляет около 50–60 % первичных больных [8]. Таким образом, далеко не все частные медицинские учреждения делают ставку на позиционирование через современные информационно-коммуникационные системы.

Опираясь на сформулированные конкурентные преимущества и анализируя опыт внедрения цифровых решений в сферу здравоохранения, следует отметить несколько ключевых аспектов.

Во-первых, цифровые платформы позволяют повысить эффективность коммуникации между пациентами и медицинскими организациями. На данный момент невозможно отказаться от сложившихся форм учета и записи пациентов, поскольку среди них много людей пожилого возраста, которые в недостаточной степени знакомы с электронной цифровой средой, при этом они — более активные потребители на рынке медицинских услуг, так как в силу возрастных особенностей в большей степени нуждаются в них. В целях сохранения удобства для всех категорий клиентов цифровизация не носит всеобъемлющего характера.

Во-вторых, значительно повышается качество хранения, обработки и передачи медицинской информации внутри медицинского учреждения, сокращая расходы на бумажный документооборот.

В-третьих, в перспективе широкое применение искусственного интеллекта на всех стадиях взаимодействия с пациентом (профилактика, диагностика, терапия, реабилитация) призвано облегчить работу медицинского персонала.

Важно отметить, что одним из социальных последствий цифровизации является прогнозируемое сокращение рабочих мест. Применительно к здравоохранению этот сценарий не так очевиден. Замена на циф-

ровых двойников возможна в тех сферах деятельности, в которых труд наиболее формализован, что нельзя отнести к системе здравоохранения. Для медицины цифровые технологии — скорее важный помощник, чем конкурент для высококвалифицированных специалистов.

Но для поддержания профессионального уровня уже сегодня ставится вопрос об изменениях в подготовке медицинского персонала и переподготовке уже занятых, что вызывает дополнительные затраты для медицинских организаций [9]. Если для государственных учреждений существуют мероприятия в рамках программно-целевого подхода, то для частных медицинских учреждений потребуются ряд изменений, связанных, в свою очередь, с изменениями кадровой политики. Это лишь часть тех направлений, которые обозначает цифровизация здравоохранения.

Выводы

Рынок медицинских услуг нуждается в цифровых решениях, призванных повысить качество медицинского обслуживания и дать новые возможности для развития. Но при этом следует отдельно оценить те возможности, которые дает цифровизация для государственных и для частных медицинских организаций.

Несмотря на то, что рынок медицинских информационных систем в России растет, это осуществляется незначительными темпами и зависит от зарубежных производителей. Для сравнения приведем пример, что в США примерно 30 % первичных обращений к врачу происходит с использованием телемедицинских сервисов [10]. Обеспечить тесное взаимодействие двух субъектов — производителя услуг (медицинской клиники) и потребителя услуг (пациента) — в формате «обратной связи» как раз и призваны инструменты цифровой медицины: телемедицинские технологии и «облачные» решения при хранении больших информационных массивов в формате *big data* (например, данные КТ или МРТ), инновационные IT-продукты на различных технологических платформах, интегрированные в единое информационное медицинское пространство (например, Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения), носимые устройства и гаджеты, обеспечивающие по-

стоянный мониторинг жизненных функций, новые мобильные приложения для *Android*, *Windows Moodle* и др., призванные расширить сферу пользовательского применения персональных носимых гаджетов [11].

Для частной медицины цифровые решения следует рассматривать прежде всего с точки зрения повышения ее конкурентоспособности. Доминирование государства в медицинской сфере негативно сказывается на качестве медицинских услуг. Появление частных медицинских организаций, готовых приме-

нять современные методы лечения при более клиентоориентированном сервисе, способно указать государственным медицинским организациям направления для совершенствования своей деятельности. Помимо схожих задач взаимодействия с клиентами, оптимизации внутренних управленческих процессов и документооборота, для частных медицинских учреждений цифровизация решает ряд управленческих задач, связанных с позиционированием на рынке и повышением уровня их конкурентоспособности.

Список источников

1. Зайцев В. Е. Цифровая экономика как объект исследования: обзор публикаций // Вопросы государственного и муниципального управления. 2019. № 3. С. 107–122.
2. Лебедев Г. С., Шадеркин И. А., Фомина И. В., Лисненко А. А., Рябков И. В., Качковский С. В., Мелаев Д. В. Эволюция интернет-технологий в системе здравоохранения // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2017. № 2 (4). С. 63–78.
3. Харламов А. В., Сибгатуллин А. Э. Институциональные изменения, обеспечивающие инновационную направленность развития хозяйственной системы // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 4 (130). С. 21–26.
4. Луценко Е. В. Развитие медицинских информационных технологий в Российской Федерации // Вятский медицинский вестник. 2017. № 2 (54). С. 73–76.
5. Карпов О. Э., Субботин С. А., Шишканов Д. В., Замятин М. Н. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // Врач и информационные технологии. 2017. № 3. С. 6–22.
6. Тарасенко Е. А., Дворяшина М. М. Рынок частной медицины в России: взгляд маркетолога // ЭКО. 2019. № 6. С. 43–61. DOI: 10.30680/ЕКО0131-7652-2019-6-43-61
7. Тарасенко Е. А., Рыжкова Т. Б. Конкурентное позиционирование на рынке частной медицины в кризисных условиях: медицинские клиники в местах торговой розницы // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2017. № 1. С. 26–34.
8. Харламов А. В. Использование инструментов информационного обучения для повышения результативности образования // Актуальные направления развития системы высшего образования: дистанционное образование — проблемы и преимущества. Ростов н/Д; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. С. 274–278.
9. Аксёнова Е. И., Зудин А. Б. Маркетинг медицинских организаций: инструменты привлечения и удержания пациентов // Вестник Авиценны. 2020. Т. 22. № 4. С. 548–552. DOI: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-548-552
10. Скрьль Т. В., Парамонов А. С. Цифровая трансформация сферы здравоохранения: российская и зарубежная специфика // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 137–140.
11. Муслимов М. И. Цифровое здравоохранение — как фактор революционных преобразований в отрасли // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2018. № 3. С. 63–74.

References

1. Zaitsev V.E. Digital economy as a research object: A literature review. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya = Public Administration Issues*. 2019;(3):107-122. (In Russ.).
2. Lebedev G.S., Shaderkin I.A., Fomina I.V., Lisnenko A.A., Ryabkov I.V., Kachkovsky S.V., Melaev D.V. Evolution of Internet technologies in healthcare. *Zhurnal telemeditsiny i elektronnoygo zdravookhraneniya = Russian Journal of Telemedicine and e-Health*. 2017;(2):63-78. (In Russ.).
3. Kharlamov A.V., Sibgatullin A.E. Institutional changes providing an innovative direction of the economic system development. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*. 2021;(4):21-26. (In Russ.).
4. Lutsenko E.V. Development of medical information technologies in the Russian Federation. *Vyatskii meditsinskii vestnik*. 2017;(2):73-76. (In Russ.).

5. Karpov O.E., Subbotin S.A., Shishkanov D.V., Zamyatin M.N. Digital public health. Necessity and background. *Vrach i informatsionnye tekhnologii = Information Technologies for the Physician*. 2017;(3):6-22. (In Russ.).
6. Tarasenko E.A., Dvoryashina M.M. Private healthcare market in Russia: A marketologist view. *EKO: vserossiiskii ekonomicheskii zhurnal = ECO Journal*. 2019;(6):43-61. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-6-43-61
7. Tarasenko E.A., Ryzhkova T.B. Competitive positioning in the market of private medicine in crisis. Retail clinics. *Vestnik RGGU. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo = RSUH/RGGU Bulletin. Series Economics. Management. Law*. 2017;(1):26-34. (In Russ.).
8. Kharlamov A.V. Using information-based learning tools to improve the effectiveness of education. In: Actual trends in the development of the higher education system: Distance education — problems and benefits. Rostov-on-Don, Taganrog: Southern Federal University Press; 2020:274-278. (In Russ.).
9. Aksyonova E.I., Zudin A.B. Marketing of healthcare organizations: Tools for attracting and retaining patients. *Vestnik Avitsenny = Avicenna Bulletin*. 2020;22(4):548-552. (In Russ.). DOI: 10.25005/2074-0581-2020-22-4-548-552
10. Skryl T.V., Paramonov A.S. Digital transformation in healthcare: Russian and foreign experience. *Karel'skii nauchnyi zhurnal = Karelian Scientific Journal*. 2017;6(3):137-140. (In Russ.).
11. Muslimov M.I. Digital health as a factor of revolutionary changes in the public health. *Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoi statistiki = Current Problems of Health Care and Medical Statistics*. 2018;(3):63-74. (In Russ.).

Сведения об авторе

Лидия Николаевна Елохина

аспирант

Санкт-Петербургский университет технологий
управления и экономики

190103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.,
д. 44а

Поступила в редакцию 01.06.2022
Прошла рецензирование 20.06.2022
Подписана в печать 14.07.2022

Information about Author

Lidiya N. Elokhina

postgraduate student

St. Petersburg University of Management
Technologies and Economics

44A Lermontovskiy Ave., St. Petersburg 190103,
Russia

Received 01.06.2022
Revised 20.06.2022
Accepted 14.07.2022

Конфликт интересов: автор декларирует отсутствие конфликта интересов,
связанных с публикацией данной статьи.

Conflict of interest: the author declares no conflict of interest related to the publication
of this article.