

УДК 338.28

DOI: 10.34670/AR.2025.59.20.024

Внедрение цифровых инноваций в коммерческой медицинской организации: проблемы и ограничения

Ивашкевич Ксения Александровна

Директор по развитию цифровых инноваций в медицине,
СПАО «Ингосстрах»,
Аспирант,
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы,
117198, Российская Федерация, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6;
e-mail: ksenia.ivashkevich@mail.ru

Аннотация

Целью статьи является выявление ключевых проблем и ограничений при внедрении цифровых инноваций в социальной сфере на примере коммерческой медицинской организации в России. Автором отмечены основные вызовы современного здравоохранения, такие как недоступность качественной медицинской помощи, старение населения, увеличение затрат на здравоохранение и кадровый дефицит медицинского персонала. Среди инструментов, способствующих развитию данного сектора экономики и повышению качества жизни населения, выделена цифровизация отрасли, в том числе коммерческой медицины. Отмечена высокая конкуренция на рынке частной медицины и, как следствие, отрицательная динамика численности коммерческих медицинских организаций. Проведен анализ развития цифровой медицины, определены основные цифровые технологии и особенности их использования. Особое внимание уделено развитию технологий искусственного интеллекта как ключевому драйверу цифровизации коммерческой медицинской организации.

Для цитирования в научных исследованиях

Ивашкевич К.А. Внедрение цифровых инноваций в коммерческой медицинской организации: проблемы и ограничения // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2025. Том 15. № 8А. С. 234-240. DOI: 10.34670/AR.2025.59.20.024

Ключевые слова

Цифровые инновации, искусственный интеллект, медицинская организация, цифровая трансформация, коммерческая медицина, healthcare technologies, внедрение инноваций.

Введение

Сегодня системы здравоохранения всех стран мира сталкиваются с трудностями в обеспечении доступной, качественной и эффективной медицинской помощи, особенно в те моменты, когда количество заболевших достигает пиковых значений, как это произошло во время пандемии COVID-19. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) отмечает, что перегруженность систем здравоохранения во время вспышек инфекционных заболеваний приводит к повышению уровня смертности [Морозова, 2024]. В условиях пандемий страны по всему миру сталкиваются не только с трудностями в предоставлении качественной медицинской помощи, но и с новыми глобальными вызовами. Среди них можно выделить:

- Неравенство в доступе к качественной медицинской помощи – к сожалению, не все люди имеют равные возможности в получении необходимых медицинских услуг, что может привести к ухудшению здоровья и общему снижению качества жизни.
- Старение населения – увеличение доли пожилого населения, что в свою очередь приводит к увеличению спроса как на медицинские, так и на оздоровительные услуги.
- Увеличение затрат на здравоохранение – обусловлено появлением новых заболеваний и повышением значимости здоровья для населения [Рюленс, Ваутерс, 2021].
- Нехватка среднего медицинского персонала и высококвалифицированных узких специалистов. По прогнозам, к 2030г. кадровый дефицит медицинского персонала в мире приблизится к отметке в 10 млн чел. [Васюта, Подольская, 2022].

Именно поэтому цифровизация отрасли становится не просто желаемым, а необходимым условием для развития общественного здравоохранения и повышения качества жизни населения.

Стремительному росту цифрового здравоохранения способствуют такие направления, как развитие удаленной медицинской помощи (телемедицины), увеличения доли населения, имеющего доступ к высокоскоростной сети Интернет, активное использование смартфонов и переход медицинских учреждений от бумажного к электронному документообороту.

Цифровизация здравоохранения влечет за собой ряд значимых преимуществ, среди которых [Аксенова, Горбатов, 2020]:

1. Повышение доступа к качественной медицинской помощи даже в труднодоступных регионах.
2. Увеличение объема и наполнения медицинских услуг, а также повышение эффективности лечения.
3. Повышение доступности лекарственных препаратов, а также возможность поиска аналогов (как по цене, так и по составу).
4. Сокращение затрат населения на медицину за счет уменьшения взаимодействия пациентов с врачами и медицинскими учреждениями.
5. Модернизация и цифровизация организационных процессов в медицинском учреждении.

Сегодня существует большое количество научной литературы, публикаций, в которых авторы дают определение «инновации». Согласно одному из таких определений инновация — это внедрение нового продукта, процесса или идеи, которое приносит ощутимую пользу отдельному человеку, группе людей или/и обществу в целом, в том числе и финансово-экономическую [Иващенко (ред.), 2024].

В контексте здравоохранения инновациями могут являться новые медицинские или оздоровительные услуги, современные методы лечения и диагностики, новые разработки в

фармакотерапии, а также передовые цифровые технологии и сервисы.

Методы исследования

Методологической основой исследования стал анализ научных работ, индексируемых в РИНЦ, Scopus и Web of Science. В ходе работы был использован метод системного анализа, аналитическое и графическое представление информации.

Основная часть

В отличие от инноваций в других секторах экономики целью внедрения инновационного продукта или услуги в здравоохранении является не только финансово-экономическая выгода. В медицине ключевыми эффектами являются в том числе социальные и медицинские, такие как: увеличение средней продолжительности жизни, сокращение смертности, листов нетрудоспособности и инвалидности. Применительно к медицине и здравоохранению инновацию стоит рассматривать как конечный результат инновационной деятельности, который внедряется в медицинскую организацию и приносит положительный эффект, будь то экономический, социальный или медицинский.

Разработка и внедрение цифровых инноваций в здравоохранении началось позже, чем в других секторах экономики, всего 45 лет назад, и сегодня идет значительно медленнее остальных [Гусев, Владимирский, Голубев, Зарубина, 2021]. Это объясняется в первую очередь особенностью медицинских персональных данных о пациентах и необходимым уровнем их конфиденциальности, долгим процессом регистрации и лицензирования цифровых медицинских изделий, высокой стоимостью передовых цифровых технологий, а также недоверием со стороны медицинского сообщества технологическим успехам и достижениям в области медицины и здравоохранения.

Именно применение комплексного подхода необходимо для эффективного внедрения цифровых инноваций в российскую систему здравоохранения. Он обеспечит проникновение изменений во все уровни управления, что, в свою очередь, ускорит внедрение научных разработок, новых методов диагностики и лечения, систем поддержки врачебных решений, организационных моделей и цифровых технологий [Мурашко и др., 2025].

Рекомендуется внедрять различные типы инноваций на всех управленческих уровнях отрасли:

- Организационные – с целью алгоритмизации лечебно-профилактической деятельности, оптимизации ресурсов медицинских учреждений и реализации программ сбережения и управления здоровьем населения.
- Технологические инновации - ИТ-системы, аналитические и цифровые продукты, развитие мобильных приложений и медицинских платформ. Имплементация цифровых технологий инициирует трансформацию существующих бизнес-моделей за счет внедрения современных методов передачи, хранения и анализа данных.
- Медицинские (клинические) инновации – с целью своевременного выявления симптомов и предотвращения развития заболеваний, повышения качества оказания медицинской помощи, и, как следствие, снижения уровня заболеваемости, инвалидности и смертности.
- Экономические инновации – с целью повышения операционной эффективности

медицинских организаций на всех уровнях управления.

Активная цифровизация отрасли осуществляется как на рынке государственной, так и коммерческой медицины. Внедрение цифровых инноваций в государственном здравоохранении осуществляется через реализацию национальных проектов за счет федерального и/или регионального финансирования [Этчуэ, 2024]. Объектом данного исследования являются коммерческие медицинские организации в России, которые зачастую находятся в условиях ограниченных финансовых ресурсов для внедрения цифровых технологий и реализации инновационной деятельности. К ним можно отнести: высокие затраты на приобретение и обслуживание оборудования, необходимость поиска и обучения персонала, а также сложность оценки возврата инвестиций в краткосрочной перспективе.

Но финансовые ограничения – это не единственный барьер на пути внедрения цифровых инноваций и развития современной медицинской организации.

К группе организационных проблем относятся сопротивление изменениям со стороны медицинского персонала, отсутствие четкой стратегии цифровизации деятельности, неготовность существующей инфраструктуры медицинских организаций к внедрению инноваций, а также разрозненность используемых информационных систем [Старшинин и др., 2023]. При этом, технические сложности связаны с несовместимостью различных информационных систем, проблемами с интеграцией новых технических решений в существующие процедуры, недостаточной надежностью используемого оборудования, и сложностью в обслуживании и поддержке аппаратного обеспечения инновационных технологических комплексов.

Группа правовых и регуляторных барьеров включает существующие строгие требования к защите персональных данных, сложность лицензирования в сфере обращения с информацией и необходимость соблюдения медицинских стандартов проведения лечебных и профилактических процедур.

Развитие рынка современной коммерческой медицины происходит как под влиянием драйверов рынка здравоохранения в целом, так и трендов, присущих рынку коммерческой медицины ["Российский рынок коммерческой медицины и прогноз его развития", www.rosstat.gov.ru].

К драйверам роста рынка частной медицины можно отнести:

- Увеличение расходов на услуги, поддерживающие состояние здоровья. После пандемии COVID-19 россияне начали более внимательно относиться к себе и заботиться о своем здоровье. Таким образом растет спрос на диспансеризацию, регулярные чекапы, обследования и диагностику.
- Снижение доступности государственных медицинских учреждений: очереди, отсутствие необходимых узких специалистов, особенно в отдаленных регионах. И как результат - все больше пациентов предпочитают частные клиники, где они могут рассчитывать на более высокий уровень обслуживания и качественную оперативную медицинскую помощь.
- Развитие дистанционного взаимодействия с лечащим врачом. Удаленное консультирование в последние годы стало важной и неотъемлемой частью частного здравоохранения. Этот сегмент услуг стремительно вырос благодаря пандемии COVID-19 и продолжает развиваться ввиду удобства для пациентов, особенно в отдаленных регионах.

Проведя анализ динамики численности частных медицинских учреждений за последние 5 лет, можно сделать вывод, что их количество уменьшается. Например, к концу 2023г. в России

насчитывалось более 3 тыс. коммерческих медицинских организаций, тогда как, в 2019 году этот показатель превышал 6 тыс. медучреждений (рис.1) ["Национальное рейтинговое агентство (НРА)", www]. Отрицательная динамика связана в первую очередь с высокой конкуренцией на рынке частной медицины, в стране лидерами данного сектора являются всего лишь 10 крупных игроков, которые занимают большую долю рынка. Мелкие частные медицинские учреждения не выдерживают конкуренции в таких крупных городах, как Москва или Санкт-Петербург, а в отдаленных регионах население делает выбор в пользу государственных поликлиник или стационаров.

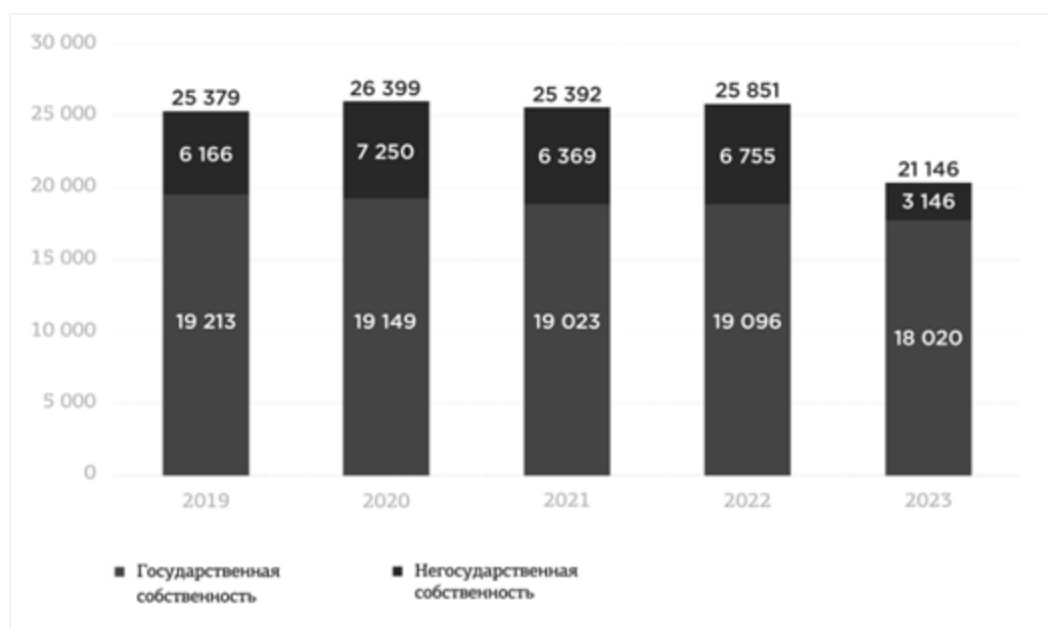


Рисунок 1 - Динамика численности медицинских учреждений в РФ по видам собственности ["Национальное рейтинговое агентство (НРА)", www]

Лидеры рынка сосредоточены на развитии ИТ-инфраструктуры и Медицинских информационных систем (МИС), внедрении цифровых сервисов для пациентов и привлечении новых клиентов за счет качества и выбора оказываемых услуг.

По оценке экспертов ключевым драйвером цифровизации коммерческой медицины является развитие технологий ИИ [Мурашко и др., 2025]. Большое количество эмпирических исследований продемонстрировали, что системы ИИ обладают значительным потенциалом для оптимизации затрат в сфере медицины посредством повышения точности и эффективности процессов диагностики и лечения. Внедрение цифровых технологий на базе ИИ в коммерческом секторе является одним из ключевых конкурентных преимуществ для медицинской организаций.

Заключение

В настоящее время система здравоохранения России демонстрирует активное использование цифровых технологий как в государственном, так и частном секторе, отвечая мировым трендам развития цифровой медицины.

Современные исследования показывают высокую эффективность применения инноваций в

российском здравоохранении. Комплексное внедрение различных типов инноваций, включая программы профилактики заболеваний, новые системы управления, мониторинг диагностических и лечебных процессов, передовые методы лечения и информационно-аналитические системы, приводит к улучшению медико-демографических показателей и достижению экономических эффектов за счет снижения заболеваемости, инвалидности и смертности по различным профилям заболеваний. Отмечается тенденция к долгосрочным положительным эффектам в системах здравоохранения благодаря внедрению инноваций.

Библиография

1. Морозова Ю.А. Уровни комплексной оценки медико-экономической эффективности здравоохранения при стратегировании отрасли. Управленческое консультирование. 2024;(4):47-62. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2024-4-47-62> .EDN: OTKYUR
2. Рюленс М., Ваутерс Я. (2021). COVID-19: испытания и потрясения для глобального управления в сфере здравоохранения // Вестник международных организаций. Т. 16. № 2. С. 70–98 (на русском и английском языках). DOI: 10.17323/1996-7845-2021-02-05
3. Васюта Е. А., Подольская Т. В. Проблемы и перспективы внедрения искусственного интеллекта в медицине // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 1. С. 25–32. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-1-25-32>.
4. Цифровизация здравоохранения: опыт и примеры трансформации в системах здравоохранения в мире / Е. И. Аксенова, С. Ю. Горбатов. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. – 44 с.
5. Э40 Экономика инноваций: учебник / Под ред. Иващенко Н.П. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2024 – Код доступа: <https://books.econ.msu.ru/Economics-of-innovation/>
6. Гусев А.В., Владимирский А.В., Голубев Н.А., Зарубина Т.В. Информатизация здравоохранения Российской Федерации: история и результаты развития. Национальное здравоохранение. 2021;2(3):5-17. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.3.5-17>
7. Мурашко М.А., Ваньков В.В., Панин А.И., Артемова О.Р., Матвиенко А.В., Гусев А.В., Васильев Ю.А., Владимирский А.В. Внедрение технологий искусственного интеллекта в здравоохранении России: итоги 2024 г. Национальное здравоохранение. 2025;6(3):6-19. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.3.6-19>
8. Этчуэ К.И.О. Политика реализации национальных проектов России в рамках здравоохранения // Общество: политика, экономика, право. 2024. № 5. С. 14–19. <https://doi.org/10.24158/per.2024.5.1>.
9. Управление изменениями в первичной медико-санитарной помощи: исследовательские компетенции врачей и критическое мышление [Электронный ресурс] / [А. В. Старшинин и др.]. – Электрон. текстовые дан. – М. : ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2023. – URL: <https://niiroz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/monografii/> – Загл. с экрана. – 118 с.
10. Российский рынок коммерческой медицины и прогноз его развития [Электронный ресурс]: <https://kept.ru/news/rossiyskiy-rynok-kommercheskoy-meditsiny-i-prognoz-egorazvitiya>
11. Национальное рейтинговое агентство (НРА): аналитический обзор [Электронный ресурс]: <https://ra-national.ru>

Implementation of Digital Innovations in a Commercial Medical Organization: Problems and Limitations

Kseniya A. Ivashkevich

Director of Digital Innovation Development in Medicine,

IC Ingosstrakh;

Graduate Student,

Patrice Lumumba Russian University of Peoples' Friendship,

117198, 6 Miklukho-Maklaya str., Moscow, Russian Federation;

e-mail: ksenia.ivashkevich@mail.ru

Abstract

The purpose of the article is to identify key problems and limitations in implementing digital innovations in the social sphere using the example of a commercial medical organization in Russia. The author notes the main challenges of modern healthcare, such as inaccessibility of quality medical care, population aging, increasing healthcare costs, and shortage of medical personnel. Among the tools contributing to the development of this economic sector and improving population quality of life, digitalization of the industry, including commercial medicine, is highlighted. High competition in the private medicine market and, consequently, negative dynamics in the number of commercial medical organizations are noted. An analysis of digital medicine development is conducted, main digital technologies and features of their use are identified. Special attention is paid to the development of artificial intelligence technologies as a key driver of digitalization in commercial medical organizations.

For citation

Ivashkevich K.A. (2025) Vnedreniye tsifrovyykh innovatsiy v kommercheskoy meditsinskoy organizatsii: problemy i ogranicheniya [Implementation of Digital Innovations in a Commercial Medical Organization: Problems and Limitations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 15 (8A), pp. 234-240. DOI: 10.34670/AR.2025.59.20.024

Keywords

Digital innovations, artificial intelligence, medical organization, digital transformation, commercial medicine, healthcare technologies, innovation implementation.

References

1. Morozova J.A. Levels of Comprehensive Assessment of the Medical and Economic Efficiency of Healthcare in the Field of Industry Strategy. Administrative Consulting. 2024;(4):47-62. (In Russ.) <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2024-4-47-62> . EDN: OTKYR
2. Ruelens M., Wouters J. (2021). COVID-19 and the Trials and Tribulations of Global Health Governance. International Organisations Research Journal, vol. 16, no 2, pp. 70–98 (in English). DOI: 10.17323/1996-7845-2021-02-05
3. Vasyuta E. A., Podolskaya T. V. Challenges and Prospects for the Introduction of Artificial Intelligence in Medicine. State and Municipal Management. Scholar Notes. 2022;(1):25–32. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-1-25-32>.
4. Digitalization of healthcare: experience and examples of transformation in healthcare systems in the world / E. I. Aksenova, S. Y. Gorbatov. Moscow: GBU "NIIOZMM DZM", 2020. 44 p.
5. E40 Economics of Innovation: textbook / Edited by Ivashchenko N.P. — Moscow: Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, 2024 – Access code: <https://books.econ.msu.ru/Economics-of-innovation/>
6. Gusev A.V., Vladimirovskii A.V., Golubev N.A., Zarubina T.V. Informatization of healthcare in the Russian Federation: history and results of development. National Health Care (Russia). 2021;2(3):5-17. (In Russ.) <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2021.2.3.5-17>
7. Murashko M.A., Vankov V.V., Panin A.I., Artemova O.R., Matvienko A.V., Gusev A.V., Vasilev Yu.A., Vladymyrskiy A.V. Implementation of artificial intelligence technologies in healthcare in Russia: results of 2024. National Health Care (Russia). 2025;6(3):6-19. (In Russ.) <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.3.6-19>
8. Etchue, C.H.O. (2024) Implementation Policy of Russia's National Healthcare Projects. Society: Politics, Economics, Law. (5), 14–19. Available from: [doi:10.24158/pep.2024.5.1](https://doi.org/10.24158/pep.2024.5.1) (In Russian).
9. Change management in primary health care: research competencies of doctors and critical thinking [Electronic resource] / [A.V. Starshinin et al.]. – Electron. text data. – M. : GBU "NIIOZMM DZM", 2023. – URL: <https://niiroz.ru/moskovskaya-meditsina/izdaniya-nii/monografii/> – Caption from the screen. – 118 p.
10. The Russian commercial medicine market and its development forecast [Electronic resource]: <https://kept.ru/news/rossiyskiy-rynok-kommercheskoy-meditsiny-i-prognoz-egorazvitiya>.
11. National Rating Agency (NRA): analytical review [Electronic resource]: <https://ra-national.ru>.