

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ECONOMICS

НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338.2

DOI: 10.26730/2587-5574-2025-1-4-14

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫХ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ПРОГРАММ В РОССИИ В УСЛОВИЯХ НЕОИНДУСТРИАЛЬНОГО СДВИГА

Благовещенская О.К., Скрыльникова Н.А.

Национальный исследовательский Томский государственный университет



Информация о статье

Поступила:

12 января 2025 г.

Одобрена после рецензирования:

14 февраля 2025 г.

Принята к публикации:

13 марта 2025 г.

Ключевые слова: цифровое здравоохранение, телемедицина, корпоративный сектор, экономические эффекты, телемедицинские платформы для бизнеса, неоиндустриальный сдвиг.

Аннотация.

В статье анализируется актуальная для России проблема распространения корпоративных телемедицинских программ. Корпоративные телемедицинские программы позволяют решать комплекс бизнес-проблем, способствуют повышению качества человеческого потенциала и росту общественного благосостояния. Цель исследования заключается в систематизации экономических эффектов применения телемедицинских услуг корпоративным сектором в России и определении направлений повышения результативности корпоративных телемедицинских программ. На основе метода контент-анализа выявлены и описаны микро- и макроэкономические эффекты внедрения телемедицинских услуг корпоративным сектором России; определены направления затрат на реализацию корпоративных телемедицинских программ; представлена классификация телемедицинских услуг для корпоративного сектора по их функциональной направленности, включая универсальные платформы для дистанционных консультаций, комплексные медицинские экосистемы и интегрированные корпоративные решения. Систематизация данных позволила обобщить практики применения телемедицинских решений в различных отраслях. Выявлены наиболее распространенные решения, характерные для успешных телемедицинских программ в корпоративном секторе. Особое внимание уделено проблеме фрагментации рынка телемедицины, создающей барьеры для широкого внедрения корпоративных телемедицинских программ, в частности, это нормативно-правовая неопределенность, технологическая несовместимость и недостаточный уровень доверия со стороны корпоративных клиентов. Обоснована необходимость системного подхода к развитию корпоративных телемедицинских программ, что предполагает реализацию совокупности мер на основе согласованной государственной политики в области здравоохранения, унификации законодательства и платформенной интеграции.

Для цитирования: Благовещенская О.К., Скрыльникова Н.А. Экономические эффекты применения корпоративных телемедицинских программ в России в условиях неоиндустриального сдвига // Экономика и управление инновациями. 2025. № 1 (32). С. 4-14. DOI: 10.26730/2587-5574-2025-1-4-14, EDN: PPYJXY

ECONOMIC EFFECTS OF CORPORATE TELEMEDICINE PROGRAMS IMPLEMENTATION IN RUSSIA IN THE CONDITIONS OF NEO-INDUSTRIAL SHIFT

Olga K. Blagoveshchenskaya, Natalia A. Skrylnikova

National Research Tomsk State University



Article info

Submitted:
12 January 2025

Approved after reviewing:
14 February 2025

Accepted for publication:
13 March 2025

Keywords:

healthcare, telemedicine, corporate sector, economic effects, telemedicine platforms for business, neo-industrial shift.

Abstract.

The article examines the pressing issue of the expansion of corporate telemedicine programs in Russia. Corporate telemedicine programs help to solve a range of business challenges, improve the quality of human potential and increase public welfare. The study aims to systematize the economic effects of telemedicine services in the corporate sector in Russia and to identify ways to enhance the effectiveness of corporate telemedicine programs. Using the content analysis method, the study identifies and describes the micro- and macroeconomic effects of implementing telemedicine services in the Russian corporate sector; the areas of expenditure on the implementation of corporate telemedicine programs were determined; it also presents a classification of telemedicine services for the corporate sector based on their functional focus, including universal platforms for remote consultations, comprehensive medical ecosystems, and integrated corporate solutions. The systematization of data allowed for the generalization of best practices in the application of telemedicine solutions across various industries. The study identifies the most widespread solutions characteristic of successful corporate telemedicine programs. Particular attention is given to the issue of market fragmentation, which creates barriers to widespread adoption, particularly due to regulatory uncertainty, technological incompatibility, and a lack of trust from corporate clients. The necessity of a systematic approach to the development of corporate telemedicine programs is substantiated, which involves the implementation of a set of measures based on a coordinated state policy in the field of healthcare, unification of legislation and platform integration.

For citation: Blagoveshchenskaya O.K., Skrylnikova N.A. Economic effects of corporate telemedicine programs implementation in Russia in the conditions of neo-industrial shift. *Economics and Innovation Management*, 2025, no. 1 (32), pp. 4-14. DOI: 10.26730/2587-5574-2025-1-4-14, EDN: PPYJXY

1 Introduction / Введение

Долгосрочные тренды экономического роста в России связаны с преодолением деиндустриализации и обеспечением неоиндустриального сдвига, основанного на системном развитии высокотехнологичного инновационного производства. Компании-высокотехнологичные лидеры нуждаются в высококвалифицированных сотрудниках, обладающих постоянно обновляющимися аналитическими, инженерными, коммуникативными и другими навыками. Но формирование и развитие этих навыков определяется здоровьем как одной из главных детерминант человеческого капитала (потенциала). Именно здоровье определяет способности человека к обучению, в том числе к обучению в течение всей жизни и, следовательно, к его профессиональной самореализации. Современные телемедицинские технологии открывают принципиально новые возможности управления здоровьем членов общества на основе самоконтроля и регулярного / безотлагательного медицинского консультирования, что обеспечивает возможность широкого доступа к медицинским услугам высокого уровня. Это способствует повышению качества и продолжительности жизни, следовательно, ведет к росту общественного благосостояния.

Развитие телемедицины в России становится одной из ключевых тенденций цифровой трансформации здравоохранения. Ускоренное внедрение телемедицинских технологий обусловлено не только ростом спроса со стороны населения, но и растущей заинтересованностью корпоративного сектора. Высокая конкуренция за квалифицированные кадры требует от корпоративного сектора новых решений в области медицинского обслуживания персонала. В условиях, когда здоровье сотрудников становится стратегическим фактором устойчивого развития организаций, телемедицинские услуги позволяют не только оптимизировать затраты, но и создавать условия труда, способствующие формированию инновационного мышления и поведения сотрудников. Корпоративные страховые пакеты, программы здоровья сотрудников, дистанционные консультации и цифровые медицинские сервисы все чаще включаются в социальные пакеты работодателей. Особое значение распространение этих практик имеет для секторов и отраслей с высоким модернизационным потенциалом, обеспечивающим технологический суверенитет страны.

Интенсивное применение и дальнейшее развитие корпоративных телемедицинских программ требуют экономического осмысления с точки зрения ожидаемых экономических выгод и сопро-

вождающих этот процесс издержек, наиболее распространенных форматов сервисов, а также секторальных особенностей. Реализация телемедицинских проектов корпоративным сектором «наследует» проблемы, характерные для нынешнего состояния рынка телемедицинских услуг. Поэтому особое внимание должно быть уделено выявлению барьеров, препятствующих интеграции телемедицины в сложившиеся бизнес-процессы.

2 Materials and Methods / Материалы и методы

В 2022 году более 80% крупных компаний в США включили телемедицину в пакеты медицинского страхования для сотрудников [1], 60% европейских компаний предоставляли сотрудникам доступ к телемедицинским платформам [2]. В России в современном корпоративном секторе наблюдается растущий интерес к телемедицинским услугам, которые способствуют повышению эффективности управления здоровьем сотрудников. Телемедицина постепенно становится стандартом наполнения программ ДМС в корпоративных социальных программах. Согласно данным компании «СберЗдоровье», около 40% корпоративных клиентов приобретают для своих сотрудников гибридные программы, сочетающие очные и дистанционные консультации [3, 4, 5].

Общепризнано, что сейчас российский рынок телемедицинских услуг – это рынок корпоративного клиента. Именно корпоративный сектор играет значительную роль в формировании спроса на телемедицинские услуги, являясь одним из крупнейших заказчиков подобных решений. Более того, это динамично изменяющийся сегмент рынка, что объясняется в первую очередь растущими возможностями телемедицинских услуг, связанными с высокой изменчивостью цифровых феноменов, лежащих в основе телемедицины. Несмотря на отсутствие надежных статистических и фактических данных из-за недостатков статистики формирующегося феномена телемедицины и соображений коммерческой тайны со стороны бизнеса, обнаруживается явное нарастание кумулятивных эффектов применения корпоративным сектором разнообразных телемедицинских программ в целях удержания кадров.

Интеграция телемедицинских технологий в корпоративную среду осуществляется по двум направлениям: корпоративные программы здоровья [6, 7, 8] и страхование здоровья [9]. К наиболее востребованным телемедицинским услугам относятся дистанционные консультации и мониторинг здоровья сотрудников. Удаленный мониторинг состояния пациента необходим для наблюдения за пожилыми сотрудниками и контроля здоровья сотрудников, которым требуются регулярные обследования [10, 11].

В ходе исследования применялся метод контент-анализа, направленный на выявление ключевых тенденций в развитии корпоративных телемедицинских услуг. Анализу подверглись междисциплинарные научные публикации, отраслевые аналитические отчеты, данные консалтинговых компаний, нормативно-правовые акты, регулирующие здравоохранение и телемедицину, материалы сайтов компаний – лидеров телемедицинских программ, общедоступные публикации профессиональных обзоров информационных агентств.

3 Results and Discussion / Результаты и обсуждение

Компании, ориентированные на стратегическое развитие, осознают значимость формирования комплексных систем управления и мониторинга работоспособности персонала.

Внедрение корпоративных телемедицинских программ приводит к многообразным явным и неявным экономическим эффектам. Их классификация может быть осуществлена по разным критериям: краткосрочные и долгосрочные, прямые и косвенные эффекты снижения затрат, прямые и косвенные эффекты повышения доходов, эффекты минимизации рисков.

В процессе исследования был выявлен ряд эффектов и определены механизмы реализации и потенциальные измеримые показатели для каждого эффекта на микро- и макроуровнях (Таблица 1).

В результате на макроуровне телемедицина способствует повышению качества человеческого потенциала, росту производительности труда и экономической активности, трансформации социально-экономических стандартов. На микроуровне – оказывает влияние на бизнес-процессы, повышая их результативность, меняет корпоративные практики управления персоналом, стандарты качества рабочей среды и возможности профессиональной самореализации сотрудников.

Таблица 1. Микро- и макроэкономические эффекты телемедицинских корпоративных программ
Table 1. Micro- and macroeconomic effects of corporate telemedicine programs

Направленность эффекта	Механизм реализации	Микроэкономические эффекты	Потенциальные измеримые показатели	Потенциальные макроэкономические эффекты
Снижение расходов на медицинские услуги	Дистанционные консультации снижают потребность в очных визитах к врачам	Уменьшение затрат на страхование, врачебные осмотры, диагностику	Среднее снижение затрат на одного сотрудника, сокращение числа очных визитов	Снижение общих затрат на медицинские услуги за счет более эффективного распределения медицинских ресурсов
Экономия времени сотрудников	Медицинская помощь доступна без отрыва от работы	Снижение потерь рабочего времени, повышение продуктивности	Количество сэкономленных часов на сотрудника, % сокращения пропусков	Сокращение потерь рабочего времени в экономике за счет массового использования телемедицины и снижения издержек, связанных с временной нетрудоспособностью
Снижение затрат на транспортировку и логистику	Уменьшение числа поездок сотрудников в медучреждения	Снижение транспортных расходов	Затраты на транспорт до/после внедрения телемедицины	Снижение государственных расходов на транспортную инфраструктуру и медицинскую логистику
Снижение углеродного следа и экологическая устойчивость	Дистанционные консультации снижают количество поездок сотрудников, уменьшает потребление энергии и ресурсов	Снижение транспортных расходов. Соответствие принципам ESG	Количество сокращенного количества поездок (шт или км), снижение выбросов CO ₂ (тонн)	Снижение совокупных энергозатрат на содержание медицинской инфраструктуры. Повышение экологической устойчивости. Устойчивое развитие экономики
Уменьшение расходов на аренду и содержание медицинских помещений	Снижение потребности в офисных медкабинетах	Экономия на аренде, сниженные затраты на обслуживание помещений	Снижение площади аренды (\$), сокращение расходов на содержание медперсонала	Возможность перераспределения инвестиций в пользу цифровых решений в здравоохранении
Снижение количества больничных листов	Быстрая диагностика и лечение снижают заболеваемость	Сокращение выплат по больничным, уменьшение пропусков	Количество дней на больничном на сотрудника, % снижения	Сокращение нагрузки на систему социального страхования и повышение уровня экономической активности
Повышение удовлетворенности сотрудников	Доступность медицины повышает комфорт работы	Рост лояльности сотрудников, снижение стресса	Индекс удовлетворенности персонала (ESAT)	Рост производительности труда и инновационной активности в экономике страны за счет повышения качества человеческого потенциала

Улучшение корпоративной культуры, укрепление бренда работодателя	Телемедицина демонстрирует заботу о сотрудниках. Использование передовых технологий улучшает имидж компании	Рост доверия к работодателю, снижение конфликтов. Привлечение квалифицированных кадров	Уровень вовлеченности сотрудников (%). Рейтинг компании как работодателя, % увеличения соискателей	Рост производительности труда в экономике за счет повышения качества человеческого потенциала в экономике страны
Снижение текучести кадров	Улучшение здоровья персонала снижает увольнения	Экономия на найме и обучении новых сотрудников	Коэффициент текучести кадров	Повышение производительности труда в экономике за счет увеличения уровня стабильности занятости
Повышение конкурентоспособности на рынке труда	Большая привлекательность компании с лучшими условиями занятости	Рост интереса соискателей, снижение затрат на рекрутинг	Среднее время закрытия вакансии, % увеличения заявок	Повышение производительности труда за счет изменения стандартов социального обеспечения

Из перечисленных экономических эффектов особо следует отметить кросс-эффекты, вызываемые повышением конкурентоспособности на рынке труда. Компании, использующие телемедицинские решения, создают прецедент для изменения стандартов социального обеспечения. Это увеличивает конкуренцию среди работодателей и способствует развитию новых сервисов в области корпоративного здравоохранения. Повышение доступности медицинских услуг снижает текучесть кадров, уменьшает миграцию работников между компаниями, увеличивает уровень стабильности занятости и снижает нагрузку на рынок труда. Формирование благоприятных условий труда посредством телемедицины способствует росту производительности и инновационной активности бизнеса, увеличивая общий уровень инвестиций в человеческий капитал. Рост телемедицинского сектора способствует диффузии социальных инноваций, то есть формированию новых стандартов и ожиданий сотрудников в отношении корпоративных программ здоровья, повышая спрос на гибридные модели медицинского обслуживания, сочетающие цифровые и традиционные форматы.

Анализ экономической эффективности телемедицины в корпоративном секторе должен учитывать не только потенциальные выгоды работодателя, но и его затраты. Реализация корпоративных телемедицинских программ и поддержание их устойчивой модели сопряжены со значительными издержками на развитие и обновление цифровой инфраструктуры, интеграцию телемедицинских сервисов в корпоративные системы управления персоналом, обеспечение соответствия нормативно-правовым требованиям, обучение персонала и обеспечение высокого уровня кибербезопасности.

Затраты на корпоративную телемедицину зависят от ряда факторов: размер компании и количество сотрудников, выбранный пакет услуг, регион или регионы, в которых функционирует компания. Предлагается классификация расходов по основным направлениям затрат, отражающим ключевые этапы внедрения и эксплуатации телемедицинских проектов:

- инвестиционные (капитальные) затраты (связаны с запуском телемедицинской системы в компании). Это затраты на интеграцию с существующей ИТ-инфраструктурой (настройка совместимости платформы с HR-системами, корпоративными порталами, медицинскими базами данных) и соблюдение технических требований (закупка оборудования, лицензий на программное обеспечение, обеспечение кибербезопасности);

- операционные (регулярные) затраты (периодические расходы на поддержание системы). Это прежде всего выбранный пакет услуг, стоимость подписки на телемедицинскую платформу – регулярные платежи за доступ к сервисам; консалтинг и обучение – проведение тренингов для HR-отделов и сотрудников по использованию телемедицинских сервисов; дополнительные

услуги – расширенные пакеты (например, круглосуточная поддержка, специализированные консультации). Особый элемент затрат этого вида – страхование ответственности, то есть защита компании от возможных юридических рисков, связанных с медицинскими консультациями;

– стратегические затраты (расходы, связанные с долгосрочным развитием телемедицины в компании) включают инвестиции в маркетинг и продвижение, направленные на информирование сотрудников о доступных телемедицинских услугах и формирование культуры профилактического здоровья. В этом контексте значительную роль играют надж-технологии, использующие поведенческую экономику для мягкого стимулирования сотрудников к регулярному обращению к телемедицинским сервисам, профилактическим осмотрам и более осознанному отношению к здоровью [12]. К этой же категории затрат относятся персонализированные программы, нацеленные на разработку индивидуальных медицинских решений для топ-менеджеров, высококвалифицированных специалистов. Такая «элитизация» объясняется экономической целесообразностью. В зависимости от сферы деятельности страхование по ДМС варьируется. Полис гарантирован профессионалам, работникам офисов компаний. Представители рабочих специальностей (строители, водители, курьеры и т. д.) такими полисами не обеспечиваются. Это связано с высокой текучестью малоквалифицированных кадров. Эффективным способом обеспечения этим работникам оказания медпомощи являются телемедицинские консультации, особенно для находящихся на отдаленных производственных площадках.

Развитие корпоративных телемедицинских программ происходит в условиях высокой вариативности предлагаемых решений, что делает необходимым рассмотрение ключевых моделей взаимодействия провайдеров с бизнесом и определение основных тенденций в данном сегменте.

В целом телемедицинские платформы для бизнеса представляют собой динамично развивающийся сегмент цифрового здравоохранения, ориентированный на повышение доступности медицинских услуг для сотрудников компаний. Однако различные провайдеры предлагают разнообразные модели взаимодействия с корпоративными клиентами. Предлагается выделять три основные категории телемедицинских решений по функциональной направленности.

1. Платформы общего профиля (универсальные дистанционные консультации). Эти платформы предоставляют широкий спектр услуг: консультации терапевтов и узких специалистов, выдача электронных рецептов, второе мнение. Их специфика и преимущество заключаются в работе по подписной модели с предложением фиксированной стоимости за подключение сотрудников. Примерами таких платформ являются: «Телемедицина для бизнеса» от «Доктор рядом» (Россия), «Яндекс.Здоровье» (Россия), Teladoc Health (США), Maple (Канада).

2. Комплексные медицинские экосистемы (интегрированные решения с управлением здоровьем сотрудников). Они включают диспансеризацию, мониторинг хронических заболеваний, профилактические программы. Их отличие и преимущество заключается в высокой степени кастомизации и возможности интеграции в корпоративные HR-системы. Примеры: «СберЗдоровье» (Россия), Telenor Health (Норвегия), Teladoc Health (США).

3. Интегрированные корпоративные решения (телемедицина как часть бизнес-платформ). Используют уже существующую IT-инфраструктуру компаний для организации медицинского обслуживания сотрудников. Их преимущество заключается в минимальных затратах на интеграцию и удобство для компаний, уже работающих с платформами Microsoft, Google и др. Примеры: Яндекс.Здоровье (Россия), СберЗдоровье (Россия), Doc+ (Россия), Microsoft Cloud for Healthcare (США), Google Health + Fitbit for Work (США), Salesforce Health Cloud (США).

В нынешних условиях развития рынка телемедицинские консультации преимущественно интегрируются в программы добровольного медицинского страхования или становятся частью экосистемных сервисов. Цифровые экосистемы играют ключевую роль в развитии телемедицины, обеспечивая доступ к широкой клиентской базе и способствуя масштабированию услуг. Партнерские программы выступают более эффективным механизмом продвижения телемедицинских сервисов по сравнению с затратными стратегиями самостоятельного вывода услуги на рынок. Для цифровых экосистем включение телемедицины в функционал позволяет расширить спектр предоставляемых услуг. Речь идет об управлении здоровьем. В рамках экосистемных решений помимо базовых телемедицинских консультаций активно развиваются дистанционная психологическая поддержка, программы оценки состояния здоровья (чекапы), ассистентские медицинские услуги, включающие помощь в подборе врачей и клиник, а также другие сервисы, ориентированные на комплексное медицинское сопровождение.

Функционал корпоративных телемедицинских услуг различается в зависимости от отрасли, поскольку профессиональные риски, условия труда и требования к здоровью сотрудников значительно варьируются. Распространение бизнес-экосистем приводит к тому, что деятельность современных компаний выходит за рамки отраслевых границ. Тем не менее, компании адаптируют телемедицинские решения под отраслевые особенности и конкретные потребности своих работников, предоставляя не только доступ к врачам, но и специализированные программы мониторинга здоровья, профилактики и экстренной медицинской помощи (Таблица 2).

Таблица 2. Отраслевая специфика телемедицинских услуг
Table 2. Industry specifics of telemedicine services

Отрасли	Специфика отрасли	Ключевые телемедицинские решения	Примеры компаний
ИТ-компании, финансовый сектор и консалтинг	Высокий уровень стресса, эмоциональное выгорание, сидячий образ жизни, удаленный формат работы, проблемы со зрением	Психологическая поддержка (консультации, программы управления стрессом), офтальмологические консультации, интеграция с корпоративными мессенджерами	Yandex (Россия) Google (США) PwC (Великобритания)
Добывающий сектор (Нефтегазовая отрасль)	Удаленные объекты, вахтовый метод работы, тяжелые условия, высокий риск производственных травм	Телеметрический мониторинг здоровья, экстренные консультации, удаленная оценка трудоспособности перед сменой, медицинская экспертиза	Газпром (Россия) Chevron (США) Shell (Нидерланды)
Обрабатывающий сектор	Сочетание преимущественно физического и интеллектуального труда. Физические нагрузки, работа с вредными веществами, повышенный риск травм	Обязательные профосмотры через телемедицинские платформы, системы экстренного реагирования, носимые устройства для мониторинга здоровья	Росатом (Россия) Siemens (Германия) Boeing (США)
Ритейл и сфера услуг	Контакт с клиентами, высокий риск инфекционных заболеваний, высокая нагрузка на опорно-двигательный аппарат	Оценка трудоспособности перед сменой, консультации по инфекционным заболеваниям, программы вакцинации	X5 Group (Россия) McDonald's (США) Starbucks (США)
Логистика и транспорт	Длительные смены, нарушение режима сна, ограниченный доступ к медицинской помощи, нагрузка на зрение и нервную систему	Программы оценки усталости и когнитивных функций, телемедицинская поддержка водителей и пилотов, консультации офтальмологов и неврологов	РЖД (Россия) DHL (Германия) Emirates (ОАЭ)

Среди ключевых телемедицинских решений обращает на себя внимание растущий интерес компаний всех отраслей к психологическим и психиатрическим телемедицинским консультациям. Компании внедряют телемедицинские платформы для поддержания психоэмоционального состояния персонала, применяя дистанционные консультации с корпоративными психологами и психотерапевтами, круглосуточные горячие линии для экстренной психологической помощи со-

трудникам, групповые вебинары и тренинги по управлению стрессом, эмоциональному интеллекту и профилактике профессионального выгорания. Все это способствует повышению устойчивости человеческого капитала к внешним шокам.

Успешные примеры внедрения телемедицинских технологий в корпоративный сектор России демонстрируют проекты таких компаний, как «Алроса» и «СберЗдоровье» [3, 13]. Преимуществом телемедицины является низкая оплата за один телемедицинский пакет с нелимитированной возможностью обратиться к врачам узких специальностей в течение года. Эта цена меньше цены одного очного приема в платной клинике. Общими чертами успешных практик являются включение членов семей (в том числе детей) в корпоративные ДМС-программы, программы профилактики за счет мобильных диагностических комплексов, обслуживающих удаленные регионы в сотрудничестве с региональными органами управления здравоохранением. Страховые компании активно внедряют телемедицинские решения в программы ДМС, поскольку это снижает затраты работодателей и повышает удобство для сотрудников. Наличие корпоративных медицинских программ укрепляет имидж работодателя. Анализ hh.ru подтверждает, что расширенные медуслуги становятся важным фактором при выборе работы [14].

В целом современный рынок телемедицинских услуг характеризуется высокой степенью фрагментации [15]. Основными причинами данной фрагментации являются недостаточная нормативно-правовая определенность [16], отсутствие единых стандартов взаимодействия между сервисами, а также ограниченная совместимость технологических решений различных провайдеров, что создает значительные барьеры для их масштабного внедрения в корпоративный сектор.

Фрагментация рынка приводит к ряду негативных последствий: росту транзакционных издержек, ограниченности охвата услугами, низкой степени доверия со стороны бизнеса.

Для преодоления данных негативных последствий и успешного развития телемедицинских программ необходимо одновременно осуществлять совокупность мер: 1) интеграцию телемедицины с HR и корпоративными системами посредством устранения барьеров совместимости между платформами; 2) снижение юридических и организационных барьеров; 3) маркетинговое продвижение корпоративной телемедицины; 4) мониторинг удовлетворенности сотрудников качеством телемедицинских услуг; 5) развитие корпоративных телемедицинских экосистем.

Системными ограничениями телемедицинского рынка, затрудняющими обмен медицинской информацией, являются недостаточное обеспечение безопасности данных и отсутствие единой цифровой инфраструктуры рынка. Регуляторные барьеры проявляются в отсутствии унифицированных стандартов. Дополнительные сложности связаны с недостаточной цифровой компетентностью врачей, нехваткой технических специалистов и низким уровнем доверия пациентов к передаче персональных данных. Очевидно, что снятие этих ограничений требует комплексного подхода, включающего стандартизацию, развитие цифровой инфраструктуры и повышение квалификации кадров. Цифровое здравоохранение в России развивается через Единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Однако ее масштабирование сопровождается сохранением и даже повышением рисков кибератак, дальнейшей фрагментацией информационных систем и сложностью интеграции данных. Централизация информации повышает угрозу утечек, что требует жесткой стандартизации и внедрения программы HL7 от компании FHIR Russia, ориентированной на международные стандарты. Положительным является то, что большинство медицинских информационных систем уже разрабатываются российскими компаниями. Webiomed, первая отечественная платформа прогнозной аналитики в здравоохранении, успешно интегрировалась в систему ЕГИСЗ и реализует решения по анализу медицинских данных, что подтверждает потенциал национальных разработчиков в цифровом здравоохранении [17].

Создание единой платформенной архитектуры для телемедицинских услуг позволит стандартизировать процесс оказания медицинской помощи, повысить уровень совместимости между сервисами и минимизировать затраты корпоративных клиентов на их адаптацию. Развитие облачных решений и API-интерфейсов для интеграции с корпоративными системами управления персоналом (HRM-системами) станет важным фактором увеличения охвата телемедицинскими услугами среди сотрудников крупных организаций [18].

4 Conclusion / Заключение

Развитие телемедицины в корпоративном секторе России является важным направлением цифровой трансформации системы здравоохранения и управления человеческим капиталом в условиях неоиндустриального сдвига.

Телемедицинские технологии оказывают многогранное воздействие на корпоративный сектор, способствуя повышению эффективности управления человеческими ресурсами. Компании, внедряющие цифровые медицинские сервисы, получают конкурентные преимущества, связанные с повышением продуктивности, снижением потерь рабочего времени, оптимизацией затрат и улучшением условий труда. Обладание актуальными и прогнозными данными о состоянии здоровья сотрудников позволяет компаниям своевременно выявлять потенциальные риски, минимизировать факторы, ведущие к снижению производительности, предотвращать сбои в производственных процессах, что имеет особое значение для сложных высокотехнологичных производств. Развитие корпоративных программ здоровья в высокотехнологичных отраслях и секторах экономики способствует формированию устойчивой социальной основы неоиндустриального сдвига.

Несмотря на очевидные преимущества, на пути масштабного внедрения телемедицины корпоративным сектором остаются значительные барьеры, обусловленные высокой фрагментарностью рынка телемедицинских услуг, отсутствием единых стандартов взаимодействия и несовершенством нормативно-правовой базы. Для устранения этих барьеров предлагается совокупность мер, включающая последовательное совершенствование законодательства, платформенную интеграцию сервисов, мониторинг удовлетворенности сотрудников качеством телемедицинских услуг. Комплексный подход к развитию телемедицины позволит повысить результативность корпоративных программ здоровья и получить значительные мультипликативные эффекты.

Список источников

1. Mercer. Employer Telehealth Benefits Survey. URL: <https://www.mercer.com/our-thinking/health/employer-telehealth-benefits-survey.html> (последнее обращение: 25.12.2024).
2. Corporate Telehealth in Europe: Trends and Insights. URL: <https://www2.deloitte.com/eu/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/corporate-telehealth-europe.html> (последнее обращение: 25.12.2024).
3. СберПро. Здоровье в цифре: как российский бизнес переходит на дистанционные консультации с врачами. URL: <https://sber.pro/publication/zdorove-v-tsifre-kak-rossiiskii-biznes-perekhodit-na-distantsionnye-konsultatsii-s-vrachami/> (последнее обращение: 25.12.2024).
4. Сафонов В.В. Экономические эффекты предоставления телемедицинских услуг // Инновационные аспекты развития науки и техники. – 2021. – №8. С.
5. Forbes Россия. Корпоративная телемедицина в России: тренды 2023 года. URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/456789-korporativnaya-telemedicina-v-rossii-trendy-2023-goda> (последнее обращение: 25.12.2024).
6. Bokolo A.J. A Comprehensive Review on Exploring the Impact of Telemedicine on Healthcare Accessibility. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11009553/> (последнее обращение: 25.12.2024).
7. Sharma R., Fleischut P., Barchi D. On-Demand Telemedicine as a Disruptive Health Technology // Journal of Medical Internet Research. – 2019. – Vol. 11. – pp. e14304.
8. Smith A.C., Thomas E., Snoswell C.L., et al. How Telemedicine Is Improving Patient Outcomes and Expanding Access to Care. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11298029/> (последнее обращение: 25.12.2024).
9. Золотухина В.Г., Рассолова А.А. Ключевые аспекты применения телемедицины в здравоохранении Российской Федерации // Научные записки молодых исследователей. – 2022. – № 10(3). – С. 5977.
10. РБК Тренды. Что такое телемедицина? URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d8e297f9a79478c40cd4369> (последнее обращение: 25.12.2024).
11. Маслов А. Обзор исследований экономических эффектов от внедрения телемедицинских технологий // Народонаселение и экономика. – 2018. – Т. 2. – С. 41-59.
12. Благовещенская О.К., Скрыльникова Н.А. Подталкивающие (надж) технологии в здравоохранении // Экономический вестник. – 2024. – Т. 3, № 1. – С. 18–25.
13. Телемедицина сегодня: тенденции использования телемедицинских консультаций на опыте регионов // Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2021. Т. 7. – № 3. – С. 65–72.
14. HH.ru. Плюс к заработным платам: льготы и компенсации. URL: <https://hh.ru/article/15005> (последнее обращение: 25.12.2024).
15. Благовещенская О.К. Формирование рынка телемедицинских услуг в России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 5.2.1. – Томск: НИ ТГУ, 2024. – 29 с.

16. Дворядкина Е.Б., Фечина А.О. Регулирование и перспективные направления диверсификации телемедицинских услуг в России // Управленец. – 2023 – Т. 14, № 2. – С. 62–75.
17. Гусев А.В. Webiomed: платформа прогнозной аналитики и управления рисками в здравоохранении. URL: <https://webiomed.ai/> (последнее обращение: 25.12.2024).
18. Сидоров А.Н. Цифровая трансформация корпоративной медицины: кейс платформы URL: <https://www.ddplanet.ru/services/telemedicina/> (последнее обращение: 25.12.2024).

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

© 2025 Авторы. Издательство Кузбасского государственного технического университета имени Т.Ф. Горбачева. Эта статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0 Всемирная (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Авторы

Благовещенская Ольга Кесаревна – кандидат экономических наук, ассистент кафедры финансов и учета Национальный исследовательский Томский государственный университет, 634050 Томск, пр. Ленина, 36
e-mail: 89528075555o@gmail.com

Скрыльникова Наталья Александровна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики Национальный исследовательский Томский государственный университет, 634050 Томск, пр. Ленина, 36
e-mail: natalya.skrylnikova@mail.ru

References

1. Mercer. Employer Telehealth Benefits Survey. URL: <https://www.mercer.com/our-thinking/health/employer-telehealth-benefits-survey.html> (last access: 25.12.2024).
2. Corporate Telehealth in Europe: Trends and Insights. URL: <https://www2.deloitte.com/eu/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/corporate-telehealth-europe.html> (last access: 25.12.2024).
3. SberPro. Zdorov'e v cifre: kak rossijskij biznes perehodit na distancionnye konsul'tacii s vrachami [Health in Digital: How Russian Businesses Are Switching to Remote Consultations with Doctors]. URL: <https://sber.pro/publication/zdorove-v-tsifre-kak-rossijskij-biznes-perehodit-na-distantsionnye-konsultatsii-s-vrachami/> (last access: 25.12.2024).
4. Safonov V. V. Jekonomicheskie jeffekty predostavlenija telemedicinskih uslug [Economic effects of providing telemedicine services]. Innovacionnye aspekty razvitija nauki i tehniki = Innovative aspects of science and technology development. 2021. №8. pp. 258-262.
5. Forbes Rossija. Korporativnaja telemedicina v Rossii: trendy 2023 goda [Corporate telemedicine in Russia: trends in 2023]. URL: <https://www.forbes.ru/tekhnologii/456789-korporativnaya-telemedicina-v-rossii-trendy-2023-goda> (last access: 25.12.2024).
6. Bokolo A.J. A Comprehensive Review on Exploring the Impact of Telemedicine on Healthcare Accessibility. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11009553/> (last access: 25.12.2024).
7. Sharma R., Fleischut P., Barchi D. On-Demand Telemedicine as a Disruptive Health Technology. Journal of Medical Internet Research. 2019. Vol. 11. pp. e14304.
8. Smith A.C., Thomas E., Snoswell C.L., et al. How Telemedicine Is Improving Patient Outcomes and Expanding Access to Care. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11298029/> (last access: 25.12.2024).
9. Zolotuhina V.G., Rassolova A.A. Ključevye aspekty primenenija telemediciny v zdravooohranenii Rossijskoj Federacii [Key aspects of the use of telemedicine in healthcare of the Russian Federation]. Nauchnye zapiski molodyh issledovatelej = Scientific notes of young researcher. 2022. No. 10(3). pp. 5977.
10. RBK Trendy. Chto takoe telemedicina? [RBC Trends. What is telemedicine?]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d8e297f9a79478c40cd4369> (last access 11. Maslov A. Obzor issledovanij jekonomicheskikh jeffektov ot vnedrenija telemedicinskih tehnologij // Narodonaselenie i jekonomika. – 2018. – Т. 2. – С. 41-59.
12. Blagoveshhenskaja O.K., Skryl'nikova N.A. Podtalkivajushhie (nadzh) tehnologii v zdravooohranenii [Nudge technologies in healthcare]. Jekonomicheskij vestnik = Economic Bulletin. 2024. Vol. 3, No. 1. pp. 18–25.
13. Telemedicina segodnja: tendencii ispol'zovanija telemedicinskih konsul'tacij na opyte regionov [Telemedicine today: trends in the use of telemedicine consultations based on the experience of regions]. Rossijskij zhurnal telemediciny i jelektronogo zdravooohranenija = Russian Journal of Telemedicine and Electronic Health. 2021. Vol. 7. – No. 3. pp. 65-72.
14. HH.ru. Pljus k zarabotnym platam: l'goty i kompensacii. URL: <https://hh.ru/article/15005> (last access: 25.12.2024).
15. Blagoveshhenskaja O.K. Formirovanie rynka telemedicinskih uslug v Rossii: avtoref. dis. ... kand. jekon. nauk: 5.2.1 [Formation of the telemedicine services market in Russia: author's abstract. diss. candidate of economic sciences: 5.2.1]. Tomsk: NI TGU, 2024. 29 p.

16. Dvorjadkina E.B., Fechina A.O. Regulirovanie i perspektivnye napravlenija diversifikacii telemedicinskih uslug v Rossii [Regulation and promising areas of diversification of telemedicine services in Russia]. *Upravlenc = Manager*. 2023 Vol. 14, No. 2. pp. 62-75.

17. Gusev A.V. Webiomed: platforma prognoznnoj analitiki i upravljenja riskami v zdavoohranenii [Webiomed: a platform for predictive analytics and risk management in healthcare]. URL: <https://webiomed.ai/> (last access: 25.12.2024).

18. Sidorov A.N. Cifrovaja transformacija korporativnoj mediciny: kejs platform [Digital transformation of corporate medicine: a platform case]. URL: <https://www.ddplanet.ru/services/telemedicina/> (last access: 25.12.2024).

Conflicts of Interest

The authors declare no conflict of interest.

© 2025 The Authors. Published by T. F. Gorbachev Kuzbass State Technical University. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Authors

Olga K. Blagoveshchenskaya – Candidate of Economic Sciences, Assistant at the Department of Finance and Accounting
National Research Tomsk State University
36, Lenin Ave., Tomsk 634050
e-mail: 89528075555o@gmail.com

Natalia A. Skrylnikova – Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics
National Research Tomsk State University
36, Lenin Ave., Tomsk 634050
e-mail: natalya.skrylnikova@mail.ru