

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕСУРСНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Зиёдуллаев Кахрамон

Заведующий отделением Национального детского медицинского центра
<https://doi.org/10.5281/zenodo.18467254>

Цифровая трансформация в современном мире становится не просто технологическим процессом, а фундаментальным фактором структурных изменений в социально-экономических системах, включая систему здравоохранения. Электронные медицинские записи, телемедицина, цифровые платформы мониторинга и интеграция медицинских данных формируют новые модели организации медицинской помощи, меняя логику управления ресурсами, принятия решений и распределения финансовых потоков. В этом контексте цифровое здравоохранение перестаёт быть вспомогательной инфраструктурой и всё в большей степени выступает как самостоятельный экономико-управленческий механизм.

Международные исследования Всемирной организации здравоохранения, Всемирного банка и Организации экономического сотрудничества и развития последовательно подчёркивают, что внедрение цифровых технологий в здравоохранение способно снижать издержки, сокращать дублирование услуг, повышать доступность медицинской помощи и оптимизировать использование кадровых и материально-технических ресурсов. Однако при этом подчёркивается принципиально важный тезис: сами по себе технологии не создают экономический эффект. Экономическая результативность формируется только тогда, когда цифровые решения встроены в институциональную систему управления, финансирования, регулирования и мониторинга.

В условиях Узбекистана данный вопрос приобретает особую актуальность. Принятие стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030», запуск единой цифровой медицинской платформы DMED, развитие телемедицинских сервисов и цифровых регистров свидетельствуют о формировании национальной модели цифрового здравоохранения. Вместе с тем сохраняется структурная проблема: цифровизация во многих случаях реализуется как совокупность технологических проектов, а не как целостная институционально-экономическая система управления ресурсами. Это приводит к тому, что потенциальные эффекты цифровизации не трансформируются в устойчивое повышение ресурсной эффективности и экономической результативности системы здравоохранения.

В этой связи особое значение приобретает институциональный подход, рассматривающий цифровое здравоохранение не как совокупность IT-решений, а как элемент экономической архитектуры системы здравоохранения. Именно институциональные механизмы — нормы, правила, стандарты, финансовые стимулы, механизмы координации, системы мониторинга и оценки — определяют, превращаются ли цифровые технологии в фактор реального повышения эффективности использования ресурсов.

Цель настоящего исследования заключается в теоретическом и прикладном анализе институциональных механизмов повышения ресурсной эффективности в

цифровой системе здравоохранения и формировании целостной концептуальной модели их функционирования.

Теоретической базой исследования выступают положения системной теории, экономики здравоохранения и институциональной экономики. В рамках системного подхода здравоохранение рассматривается как сложная социально-экономическая система, в которой результат формируется через взаимодействие ресурсов, процессов и институтов. Экономическая теория здоровья трактует здоровье как форму человеческого капитала, а систему здравоохранения — как механизм его воспроизводства. В институциональной перспективе эффективность системы определяется не только объёмом ресурсов, но и качеством институтов, регулирующих их использование.

В цифровой среде эти подходы получают новое содержание. Цифровые технологии создают условия для снижения информационной асимметрии, ускорения управленческих процессов, интеграции потоков данных и формирования аналитических платформ принятия решений. Однако именно институциональная среда определяет, каким образом эти возможности трансформируются в экономический эффект.

Таким образом, ресурсная эффективность в цифровом здравоохранении понимается как способность системы достигать максимального социально-экономического результата при минимальных затратах ресурсов за счёт институционально обеспеченной интеграции цифровых технологий в управленческую и экономическую структуру системы здравоохранения.

Анализ международного и национального опыта позволяет выделить шесть ключевых групп институциональных механизмов.

Формирование единых стандартов медицинских данных, интероперабельности платформ, правового режима защиты персональной информации создаёт базовую инфраструктуру цифрового взаимодействия. Без правового единства цифровые платформы не формируют единого информационного пространства, что снижает их системный эффект.

Переход к моделям финансирования, ориентированным на результат, а не на процесс, формирует стимулы для рационального использования ресурсов. Экономические инструменты должны мотивировать не установку технологий, а достижение измеримых показателей эффективности.

Создание межведомственных координационных структур обеспечивает согласованность цифровой политики, здравоохранения и бюджетного планирования. Цифровизация перестаёт быть отраслевым проектом и становится частью государственной экономической стратегии.

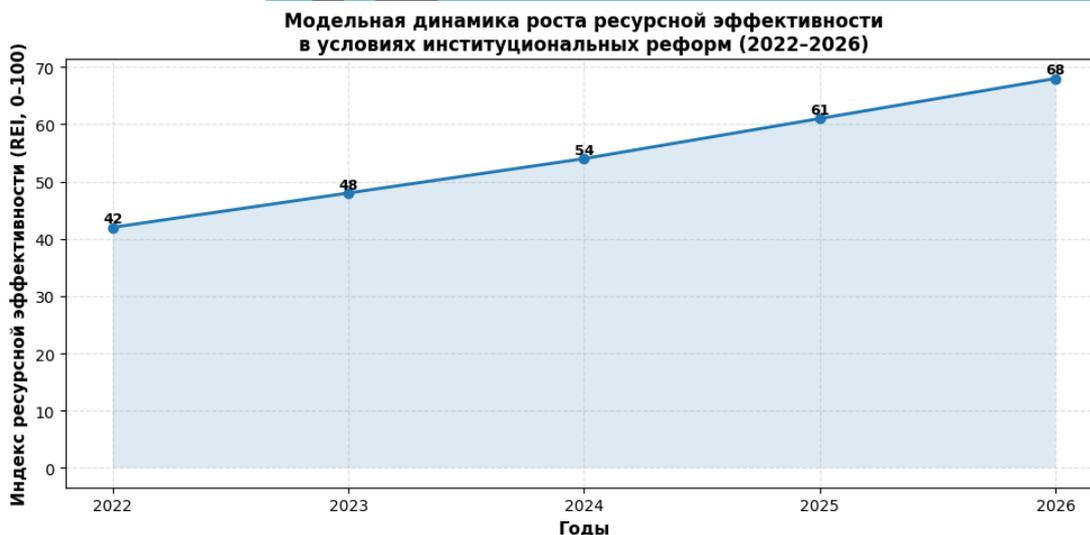


Рисунок 1. Модельная динамика роста ресурсной эффективности демонстрирует поэтапное усиление институционального эффекта в цифровой системе здравоохранения. Устойчивый рост интегрального индекса REI отражает системный характер реформ, основанных на стандартизации данных, институциональной координации, реформировании механизмов финансирования и развитии мониторинговых инструментов.

Формирование системы показателей ресурсной эффективности позволяет управлять цифровым здравоохранением как экономической системой. Без измерения эффективность не может быть объектом управления.

Цифровая трансформация невозможна без трансформации компетенций. Подготовка управленческих и медицинских кадров становится институциональным условием эффективности цифровых решений.

Оценка экономической эффективности цифровых проектов (затраты–выгоды, затраты–эффективность) должна быть встроена в цикл принятия решений.

Институциональная модель строится по логике: **институты → процессы → результаты**.

Институты формируют правила, процессы реализуют цифровые механизмы, а результаты выражаются в экономических и социальных показателях. В этой логике цифровая система здравоохранения выступает не как сервисная инфраструктура, а как экономический механизм перераспределения ресурсов.

Таблица 1. Модельные показатели ресурсной эффективности цифровой системы здравоохранения

Показатель	Базовый уровень (2023)	После институциональных реформ (2026, модель)
Охват EHR (%)	55	85
Телемедицинские консультации (на 1000 чел.)	25	95
Средняя стоимость амбулаторного визита (USD)	22	17

Коэффициент загрузки койко-мест (%)	72	68
Средняя длительность госпитализации (дни)	7.8	6.5
Индекс ресурсной эффективности (REI, 0–100)	48	68

Таблица отражает модельную динамику ключевых индикаторов ресурсной эффективности при комплексном внедрении институциональных механизмов цифровизации (нормативных, финансовых, координационных и мониторинговых). Показатели носят иллюстративный характер и демонстрируют логическую траекторию институционального эффекта.

Иллюстративная модель показателей (таблица) демонстрирует, что комплексное внедрение институциональных механизмов способно обеспечить устойчивый рост интегрального индекса ресурсной эффективности за счёт оптимизации потоков пациентов, сокращения транзакционных издержек, снижения дублирования услуг и повышения управляемости системы.

Научная новизна исследования заключается в интеграции институционального, экономического и цифрового подходов в единую концептуальную модель. Цифровое здравоохранение интерпретируется не как технологическая инновация, а как институционально-экономическая трансформация системы здравоохранения.

Практическая значимость модели заключается в возможности её использования при разработке государственных программ цифровизации здравоохранения, формировании показателей эффективности, планировании бюджетных расходов и оценке экономической результативности цифровых проектов.

Исследование носит концептуально-модельный характер. Численные показатели имеют иллюстративное значение и требуют эмпирической верификации на основе региональных данных, экономических расчётов и статистических моделей. Дополнительные ограничения связаны с неоднородностью инфраструктуры и институциональной среды в различных регионах.

Институциональные механизмы являются ключевым фактором трансформации цифровых технологий в устойчивую экономическую эффективность системы здравоохранения. Без институциональной интеграции цифровизация остаётся технологическим процессом. При наличии же согласованной нормативной базы, стимулов, координации, мониторинга и кадровой политики цифровое здравоохранение формируется как экономическая архитектура управления ресурсами.

Для Узбекистана это означает, что цифровая трансформация здравоохранения должна рассматриваться не как отраслевой IT-проект, а как элемент национальной экономической политики, направленной на повышение устойчивости, эффективности и социальной результативности системы здравоохранения.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Всемирная организация здравоохранения. (2016). *Мониторинг и оценка цифровых вмешательств в здравоохранении: практическое руководство по проведению*

исследований и оценке. Женева: ВОЗ.

2. Всемирная организация здравоохранения. (2019). *Рекомендации по цифровым вмешательствам для укрепления систем здравоохранения*. Женева: ВОЗ.
3. Всемирная организация здравоохранения. (2021). *Глобальная стратегия цифрового здравоохранения на 2020–2025 годы*. Женева: ВОЗ.
4. Организация экономического сотрудничества и развития. (2019). *Здравоохранение в XXI веке: использование данных для укрепления систем здравоохранения*
5. Организация экономического сотрудничества и развития. (2020). *Цифровизация общественного здравоохранения: возможности и вызовы*. Париж: OECD. <https://www.oecd.org/health/digitalisation-of-public-health-97204768-en.htm>
6. Всемирный банк. (2019). *Цифровые вмешательства в здравоохранении: карта пробелов доказательной базы*
7. Всемирный банк. (2021). *Руководство по оценке цифрового здравоохранения (Digital Health Assessment Toolkit Guide)*. Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк.
8. Берталанти, Л. фон. (1968). *Общая теория систем*. Нью-Йорк: Braziller.
9. Мидоуз, Д. (2008). *Системное мышление: введение*. Лондон: Earthscan.
10. Гроссман, М. (1972). О концепции капитала здоровья и спросе на здоровье. *Journal of Political Economy*, 80(2), 223–255.