



## DESIGNING A MODEL OF INTEGRATED OUTPATIENT- INPATIENT COLOPROCTOLOGY CARE IN UZBEKISTAN

Matkarimov Sanjarbek Rahimboyevich<sup>1</sup>  
Abdusattarov Khurshid Abdusamatovich<sup>2</sup>  
Sa'dullayev Samariddin Ulug'bek o'g'li<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Deputy Director for Medical Affairs Center for the Development of  
Professional Qualification of Medical Workers,  
Tashkent, Uzbekistan

E-mail: [SanjarbekM14@gmail.com](mailto:SanjarbekM14@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4587-2374>

<sup>2</sup>Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

E-mail: [doctor0707001@gmail.com](mailto:doctor0707001@gmail.com)

<sup>3</sup>Tashkent State Medical University, Tashkent, Uzbekistan

E-mail: [sadullayevsamar15@gmail.com](mailto:sadullayevsamar15@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0611-3778>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17919614>

### ARTICLE INFO

Received: 07<sup>th</sup> December 2025

Accepted: 12<sup>th</sup> December 2025

Online: 13<sup>th</sup> December 2025

### KEYWORDS

*Coloproctology, integrated care,  
electronic medical record,  
patient routing, digital health,  
follow-up care, Uzbekistan.*

### ABSTRACT

*The growing incidence of colorectal cancer and other coloproctological conditions necessitates a revision of current healthcare delivery models. In Uzbekistan, fragmentation between outpatient and inpatient care persists, reducing the efficiency of diagnosis, treatment, and follow-up. This article presents a conceptual framework for an integrated ambulatory-inpatient care model, developed based on international practices and national context. Core components of the model include a unified electronic medical record (EMR), digital patient routing, remote monitoring, and multidisciplinary coordination. Implementation of the model is expected to improve continuity of care, reduce time to diagnosis and treatment, lower emergency admissions and rehospitalizations, and enable real-time analytics for quality assessment.*

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОДЕЛИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ АМБУЛАТОРНО- СТАЦИОНАРНОЙ КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Маткаримов Санжарбек Рахимбоевич

Заместитель директора по медицинским вопросам Центра развития  
профессиональной квалификации медицинских работников, Ташкент, Узбекистан

E-mail: [SanjarbekM14@gmail.com](mailto:SanjarbekM14@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-4587-2374>

Абдусаттаров Хуршид Абдусаматович

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

E-mail: [doctor0707001@gmail.com](mailto:doctor0707001@gmail.com)



**Саъдуллаев Самариддин Улугбек угли**

Ташкентский государственный медицинский университет, Ташкент, Узбекистан

E-mail: [sadullayevsamar15@gmail.com](mailto:sadullayevsamar15@gmail.com)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0611-3778>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17919614>

**ARTICLE INFO**

Received: 07<sup>th</sup> December 2025

Accepted: 12<sup>th</sup> December 2025

Online: 13<sup>th</sup> December 2025

**KEYWORDS**

Колопроктология,  
интеграция медицинской  
помощи, электронная карта,  
маршрутизация пациентов,  
цифровизация  
здравоохранения,  
диспансерное наблюдение,  
Узбекистан.

**ABSTRACT**

*Рост заболеваемости колоректальным раком и других колопроктологических заболеваний требует пересмотра моделей медицинской помощи. В Узбекистане сохраняется фрагментарность между амбулаторным и стационарным звеньями, что снижает эффективность диагностики, лечения и диспансерного наблюдения. В статье представлена концепция интегрированной модели амбулаторно-стационарной помощи, разработанная с учётом международного опыта и национальных условий. Ключевыми элементами модели являются единая электронная медицинская карта пациента, цифровая маршрутизация, дистанционный мониторинг и междисциплинарное взаимодействие. Предполагается, что внедрение данной модели повысит согласованность медицинских действий, ускорит постановку диагноза и начало лечения, снизит долю экстренных вмешательств и повторных госпитализаций, а также создаст аналитическую основу для оценки качества помощи.*

**Введение**

Колопроктологические заболевания – от доброкачественных состояний (геморрой, анальные трещины) до злокачественных новообразований ободочной и прямой кишки – являются значимой медико-социальной проблемой. Ожидается, что глобальная заболеваемость колоректальным раком к 2030 году вырастет на 60%, достигнув более 2,2 миллиона новых случаев в год [1]. В Узбекистане, как и во всём мире, отмечается рост обращаемости пациентов с колопроктологическими патологиями, требующими как амбулаторного наблюдения, так и высокотехнологичной хирургической помощи. Однако эффективное ведение таких пациентов осложняется разобщённостью звеньев здравоохранения – амбулаторного (поликлинического) и стационарного. Организация медицинской помощи в Узбекистане по-прежнему характеризуется слабой преемственностью между амбулаторным и стационарным звеньями. После выписки из стационара



пациент фактически «выпадает» из поля зрения лечащих врачей, а поликлиника, куда он возвращается для последующего наблюдения, зачастую не располагает полной информацией о проведённом лечении, динамике состояния и выполненных вмешательствах. Это приводит к разобщённости в ведении пациента, дублированию обследований, а также снижает качество и эффективность помощи.

Интеграция амбулаторной и стационарной помощи - ключевое условие эффективности современных систем здравоохранения, ориентированных на пациента. В странах, таких как Казахстан, уже внедряются модели, охватывающие весь цикл медицинских услуг, от профилактики до социального сопровождения, на базе единой цифровой платформы [4]. В Узбекистане формируются предпосылки для аналогичных решений: реализуется стратегия цифровизации здравоохранения, развиваются электронные сервисы и инструменты управления потоком пациентов.

На этом фоне особую актуальность приобретает системное переосмысление организации специализированной помощи при колопроктологических заболеваниях, где преемственность между этапами лечения критически важна для клинических исходов. Настоящее исследование направлено на формирование концептуальных основ такой модели - с учётом национальных условий, международных ориентиров и потребностей практического здравоохранения - как инструмента.

## **Методология**

Для обоснования структуры интегрированной амбулаторно-стационарной модели колопроктологической помощи применены методы сравнительно-аналитического обзора, системного анализа и проектного моделирования.

Проанализированы ключевые компоненты действующих моделей в странах с сопоставимыми социально-экономическими и организационными условиями. Особое внимание уделено опыту Казахстана, где внедряется интегрированная система оказания медицинской помощи с использованием цифровой платформы *DamuMed*, охватывающей все уровни - от профилактики до диспансерного наблюдения. Изучен также опыт Российской Федерации, в частности региональная онкологическая система «Онкор», обеспечивающая сквозной учёт пациентов и межуровневую маршрутизацию на всех этапах лечения.

Анализ текущего состояния колопроктологической помощи в Узбекистане основан на статистических показателях одного из специализированных стационаров за период 2020–2024 гг. Оценивались объёмы госпитализаций, количество оперативных вмешательств, структура лечения, длительность пребывания и повторные обращения. Дополнительно изучены положения стратегических документов, определяющих вектор цифровой трансформации здравоохранения Узбекистана, включая Концепцию развития здравоохранения на 2019–2025 гг. и Программу «Электронное здравоохранение – 2025».



Проектирование модели осуществлялось с позиций системной интеграции и преемственности медицинской помощи. Определены ключевые организационные и цифровые компоненты, включая:

единую электронную медицинскую базу данных пациента;  
автоматизированную систему электронных направлений и маршрутизации;  
средства дистанционного клинического мониторинга;  
механизмы межуровневого взаимодействия (включая мультидисциплинарные консилиумы и цифровую координацию).

## **Результаты**

Анализ действующей системы оказания колопроктологической помощи в Узбекистане выявил несколько ключевых ограничений, представленных на рисунке 1. Прежде всего, сохраняется разобщённость между амбулаторным и стационарным уровнями: отсутствуют отлаженные механизмы маршрутизации, преемственность ведения пациентов не обеспечивается, скрининг и диспансерное наблюдение развиты недостаточно. Это приводит к тому, что пациенты часто сами обеспечивают передачу информации между учреждениями, что увеличивает риски потерь данных и дублирования обследований.

Кроме того, отмечаются нормативные и структурные дефициты, включая отсутствие закреплённой трёхуровневой модели и ограниченный доступ к специализированной помощи в ряде регионов. Существенными остаются и информационно-организационные пробелы: бумажный документооборот, фрагментированность данных, отсутствие электронной карты и цифровой платформы, а также механизмов контроля за результатами лечения.

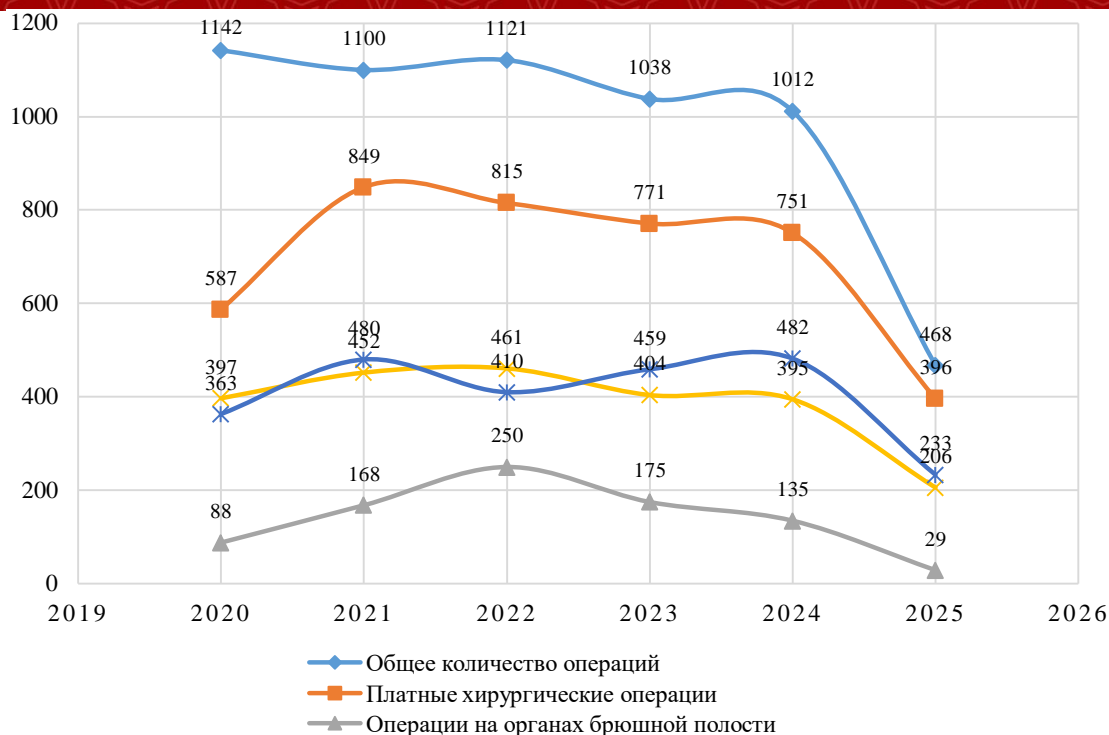
Совокупность этих факторов ведёт к перегрузке стационаров, позднему выявлению осложнений и снижению удовлетворённости пациентов медицинской помощью.



**Рисунок 1. Структура ключевых ограничений и их последствия в организации колопроктологической помощи.**

В качестве примера проанализированы показатели хирургической активности Многопрофильной клиники центра развития профессиональной квалификации медицинских сотрудников в Ташкенте за период 2020–2025 гг. Полученные данные отражают нестабильность объёмов вмешательств, преобладание экстренной помощи и сокращение плановых операций, что может свидетельствовать о системных ограничениях в маршрутизации, координации и диспансерном наблюдении.

В ходе анализа организационных и информационных барьеров в оказании колопроктологической помощи была разработана интегрированная модель, ориентированная на обеспечение преемственности и координации действий между амбулаторным и стационарным звеньями.



**Рисунок 2. Динамика структуры хирургической активности в Многопрофильной клинике центра развития профессиональной квалификации медицинских сотрудников, г. Ташкент (2020–2025 гг.)**

Доступ к ЭМК осуществляется на всех уровнях оказания помощи, что обеспечивает сквозную информированность специалистов и минимизирует потерю клинических данных при переходе между учреждениями. Подобные системы, такие как «Онкор» в онкологической службе Российской Федерации [5], уже показали свою эффективность в управлении межуровневыми потоками информации [6].

Для упрощения маршрутизации предусмотрено внедрение электронной системы направлений, автоматически подбирающей медицинскую организацию с учётом профиля и географической доступности, а также уведомляющей пациента о запланированном визите. В электронное направление интегрированы все релевантные данные из ЭМК, что снижает нагрузку на врача и устраняет необходимость повторного сбора анамнеза и результатов исследований. Подобная система, реализованная в ряде регионов СНГ, продемонстрировала сокращение времени от первичного визита до начала лечения [7].

Особое внимание в модели уделяется этапу постгоспитального наблюдения. Все данные о ходе реабилитации, плановых контрольных осмотрах и результатах анализов автоматически поступают в ЭМК и доступны врачу первичного звена. Предусмотрена возможность дистанционного мониторинга состояния пациента с использованием телемедицинских консультаций и цифровых приложений. Пациенты могут самостоятельно передавать данные о самочувствии, что позволяет оперативно выявлять осложнения и корректировать лечение без повторной госпитализации. Такой подход особенно актуален в условиях



территориальной удалённости и неравномерного распределения кадровых ресурсов.

Модель включает мультидисциплинарный компонент: для сложных клинических случаев предусмотрено проведение виртуальных консилиумов с участием проктолога, онколога, эндоскописта и других специалистов. Это обеспечивает единый лечебный план и непрерывность наблюдения.

Информационная платформа модели также выполняет аналитическую функцию, позволяя в реальном времени отслеживать ключевые индикаторы качества помощи: продолжительность маршрута пациента, частоту осложнений, долю завершённых протоколов. Это создаёт основу для управленческих решений и совершенствования клиничко-организационной структуры.

Анализ текущей ситуации в системе колопроктологической помощи в Узбекистане демонстрирует наличие выраженной фрагментации между амбулаторным и стационарным звеньями, что ведёт к задержкам в диагностике, дублированию обследований, отсутствию преемственности и снижению эффективности лечения. Как следует из локальных данных, значительная часть пациентов поступает в стационар в экстренном порядке, минуя этап своевременного диспансерного наблюдения, что косвенно подтверждает недостаточную координацию между уровнями оказания помощи.

В этом контексте переход к интегрированным моделям представляется логичным направлением развития системы здравоохранения. Международная практика демонстрирует, что организационная интеграция медицинских служб и единая информационная инфраструктура позволяют существенно повысить эффективность ведения пациентов. Так, в Казахстане реализация платформы *DamuMed* способствовала унификации маршрутов и улучшению мониторинга случаев [4], а в России система «Онкор» позволила объединить диагностику, лечение и наблюдение в единую цифровую траекторию, обеспечивая непрерывность и управляемость онкологического случая [5].

Разработанная модель интегрированной амбулаторно-стационарной помощи ориентирована на создание единого цифрового контура, охватывающего все этапы – от первичного обращения до послеоперационного наблюдения. Её реализация может быть осуществлена в рамках действующих стратегических инициатив по цифровизации здравоохранения в Узбекистане, в том числе за счёт внедрения электронной медицинской карты, маршрутизации, дистанционного мониторинга и междисциплинарного взаимодействия.

Предполагаемые эффекты внедрения включают снижение времени до начала специализированного лечения, сокращение повторных госпитализаций, повышение клинической эффективности и удовлетворённости пациентов. При этом использование единой платформы создаёт условия для оперативной аналитики и управленческого контроля на основе объективных показателей качества.

## **Заключение**



Фрагментарность колопроктологической помощи в Узбекистане - от недостаточной координации между амбулаторным и стационарным уровнями до отсутствия цифровой преемственности - создаёт серьёзные препятствия для своевременной диагностики, лечения и последующего наблюдения пациентов. Представленная модель интегрированной амбулаторно-стационарной помощи предлагает структурное решение этой проблемы, опираясь на принципы цифровизации, межуровневого взаимодействия и аналитического сопровождения клинических процессов.

Внедрение модели, охватывающей все этапы ведения пациента - от первичного звена до постгоспитального мониторинга - способно повысить согласованность действий медицинских специалистов, сократить сроки постановки диагноза и начала лечения, а также снизить долю экстренных вмешательств и повторных госпитализаций. Использование единой информационной платформы с возможностью интеграции в национальные инициативы («Электронное здравоохранение – 2025» [2]) создаёт условия для масштабируемости и системного управления качеством медицинской помощи.

Дальнейшие исследования и пилотное тестирование модели в реальных условиях позволят уточнить организационные механизмы, адаптировать цифровые инструменты к локальной инфраструктуре и провести оценку эффективности по ключевым клинико-экономическим индикаторам.

## References:

1. Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 68(6), 394–424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
2. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. (2020). Концепция развития здравоохранения Республики Узбекистан на 2019–2025 годы. Retrieved from <https://lex.uz>
3. spot.uz. (2022). В Узбекистане внедряется концепция “Электронное здравоохранение – 2025”. Retrieved from <https://www.spot.uz/ru/2022/06/30/e-health/>
4. Zakon.kz. (2021). В Казахстане внедряется интегрированная модель оказания медуслуг: пример DamuMed. Retrieved from <https://www.zakon.kz>
5. asi.ru. (2020). Система “Онкор”: цифровая платформа для управления онкологической помощью в РФ. Агентство стратегических инициатив. Retrieved from <https://asi.ru>
6. kkod.ru. (2021). Краснодарский краевой онкологический диспансер: электронная маршрутизация пациентов. Retrieved from <https://kkod.ru>
7. Yourman, L. C., Lee, S. J., & Schonberg, M. A. (2012). Prognostic indices for older adults: A systematic review. *JAMA*, 307(2), 182-192. [Про POSH-программу Duke University].