

# Digitalization Of Railway Services As A Factor In Increasing Passenger Comfort: International Experience And Development Vectors In The Republic Of Uzbekistan

Babaeva Sabinabonu Davronbek kizi

Student of the RIQ-3 group

Tashkent State Transport University

Department of Transport Economics

Tel.: +998 50 500 25 40

E-mail: [babaevas044@gmail.com](mailto:babaevas044@gmail.com)

**Abstract:** This article explores the impact of the digitalization of railway services on enhancing passenger comfort in the Republic of Uzbekistan. Based on an analysis of implemented digital solutions—such as the "Single Window" platform and the mobile application "UzRailway tickets"—the study substantiates their contribution to reducing time and organizational costs, as well as the recovery of passenger traffic following the pandemic. The methodology includes trend and comparative analysis, regulatory content analysis, and statistical visualization. Drawing on international experience (Germany, South Korea, China), the paper identifies strategic directions for the further development of digital services within the transport system. Particular attention is given to the role of digital technologies in increasing the attractiveness of railway transport for foreign tourists. The author offers recommendations for deepening the sector's digital transformation.

**Keywords:** digitalization, railway transport, passenger comfort, Uzbekistan, e-ticket, transport infrastructure, mobile application.

# Цифровизация Железнодорожных Услуг Как Фактор Повышения Пассажирского Комфорта: Международный Опыт И Векторы Развития В Республике Узбекистан

Бабаева Сабинабону Давронбек кизи

Студентка группы RIQ-3

Ташкентский государственный транспортный университет

Кафедра "Экономика транспорта"

Тел.: +998 50 500 25 40

E-mail: [babaevas044@gmail.com](mailto:babaevas044@gmail.com)

**Аннотация:** В статье рассматривается влияние цифровизации железнодорожных услуг на повышение уровня пассажирского комфорта в Республике Узбекистан. На основе анализа реализованных цифровых решений, таких как платформа «Единое окно» и мобильное приложение «UzRailway tickets», обосновывается их вклад в сокращение временных и организационных издержек, а также восстановление пассажиропотока после пандемии. Используются методы трендового и сравнительного анализа, нормативного контент-анализа и статистической визуализации. На фоне международного опыта (Германия, Южная Корея, Китай) определяются направления дальнейшего развития цифровых сервисов в транспортной системе. Особое внимание уделено роли цифровых технологий в повышении привлекательности железнодорожного транспорта для иностранных туристов. Автором предложены рекомендации по углублению цифровой трансформации отрасли.

**Ключевые слова:** цифровизация, железнодорожный транспорт, пассажирский комфорт, Узбекистан, электронный билет, транспортная инфраструктура, мобильное приложение.

В современную эпоху цифровая трансформация становится определяющим фактором эффективности и устойчивости ключевых отраслей экономики, включая транспортную сферу. Развитие цифровых платформ, автоматизация сервисов и интеграция электронных технологий формируют новое качество обслуживания, в особенности на железнодорожном транспорте.

Узбекистан, стремящийся к интеграции в глобальное цифровое пространство, делает уверенные шаги по модернизации железнодорожной отрасли, опираясь на передовой международный опыт и реализуя масштабные внутренние реформы.

Ведущие мировые государства, такие как Германия, Южная Корея и Китай, уже давно внедрили цифровые билеты, интеллектуальное управление потоками и платформенные сервисы. К примеру, немецкий Deutsche Bahn предлагает пассажирам мобильное приложение с возможностью оплаты, изменения маршрута и прогноза занятости вагонов, тогда как южнокорейская Korail обеспечивает доступность билетов через единый цифровой портал, синхронизированный с городской инфраструктурой. Эти примеры подтверждают высокую эффективность цифровизации в улучшении качества железнодорожных услуг и комфорта пассажиров.

На этом фоне, Узбекистан инициировал последовательную трансформацию своей железнодорожной системы, в которой стратегической основой стали президентские постановления № ПП-4230 (2019), № ПП-4699 (2020) и № ПП-329 (2023), определившие цели цифровой модернизации и механизмы привлечения инвестиций. В рамках данных инициатив АО «O‘zbekiston temir yo‘llari» внедряет цифровые решения, такие как платформа «Единое окно» и мобильное приложение «UzRailway tickets», направленные на повышение удобства и доступности как грузовых, так и пассажирских перевозок.

Одним из ключевых достижений стало внедрение платформы «Единое окно» в 2019 году. Эта система позволяет автоматизировать процессы оформления грузов: заполнение накладных, договоров, электронная подпись и интеграция с Центральным банком. В результате число этапов подачи заявки сократилось с 7 до 3, а среднее время обработки — с 72 до 12 часов. Это привело к росту пропускной способности транспортных узлов на 30 %, особенно вблизи Ташкента, где сосредоточены ключевые логистические потоки.

В 2023 году был открыт специализированный IT-центр при АО «O‘zbekiston temir yo‘llari», занимающийся разработкой цифровых решений для клиентов. Одним из таких решений стало мобильное приложение «UzRailway tickets», позволяющее осуществлять покупку билетов онлайн, проходить посадку по QR-коду и оформлять возврат. Сервис интегрирован с международной платёжной системой Stripe, что обеспечивает доступ к цифровым услугам для иностранных граждан.

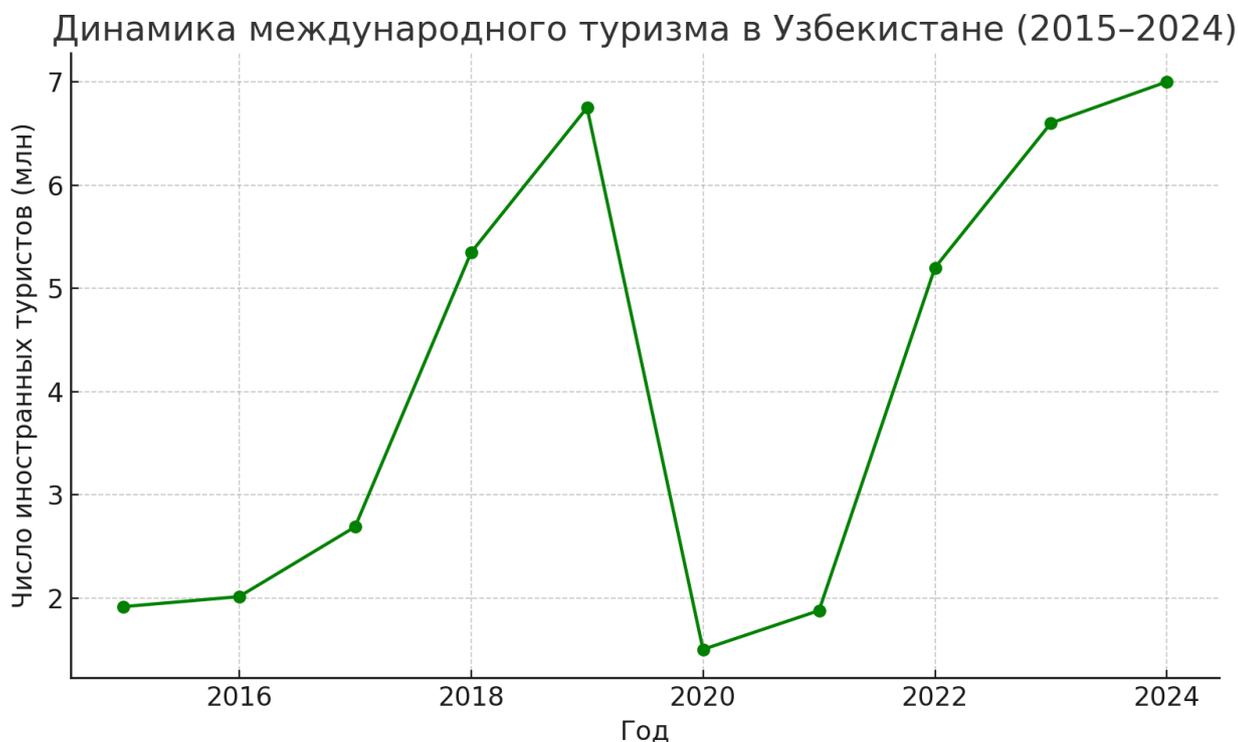


Рисунок 1. Динамика пассажирских перевозок в Узбекистане, 2014–2022 гг.

Согласно приведённым данным, в период с 2014 по 2018 год объёмы пассажиропотока на железной дороге росли, достигая 22,1 млн человек. Однако пандемия 2020 года резко сократила этот

показатель. Только в 2022 году зафиксирован уверенный рост до 8,99 млн человек, что совпало с активной цифровизацией услуг и запуском нового мобильного приложения. Это демонстрирует взаимосвязь между технологическими изменениями и восстановлением спроса на железнодорожные перевозки.

Не менее важным индикатором цифровых изменений является развитие въездного туризма. Переход на электронные билеты, возможность удалённой оплаты и гибкая логистика напрямую влияют на рост числа иностранных туристов.



**Рисунок 2. Среднегодовой поток иностранных туристов**

До цифровизации билетов (2015–2019 годы) поток туристов возрос с 1,918 до 6,749 млн человек. Пандемия вызвала спад до 1,5 млн в 2020 году. Однако благодаря цифровым сервисам и удобству доступа восстановление было быстрым: 6,6 млн в 2023 году и прогноз 7 млн на 2024 год. Это свидетельствует о том, что цифровизация стала не только внутренним, но и внешнеэкономическим фактором роста.

Проведённый анализ показал, что цифровизация железнодорожных услуг в Узбекистане оказывает комплексное положительное воздействие как на уровень пассажирского комфорта, так и на общую эффективность логистических операций. Реализация таких инициатив, как внедрение платформы «Единое окно» и мобильного приложения «UzRailway tickets», существенно изменила традиционные подходы к организации пассажирских и грузовых перевозок. Сокращение количества процедур оформления, уменьшение времени ожидания и повышение прозрачности процессов создают более благоприятные условия для конечных пользователей услуг — как для граждан Узбекистана, так и для иностранных туристов.

Результаты исследования демонстрируют, что внедрение электронных билетов (e-ticket), интеграция с международными платёжными системами (в частности, Stripe) и развитие цифровой инфраструктуры способствовали восстановлению и росту въездного туризма после пандемии. Показатели туристического потока за 2022–2023 годы свидетельствуют о восстановлении доверия к железнодорожным перевозкам и о расширении доступности транспорта для международной аудитории. Это также говорит о высокой степени соответствия предпринимаемых шагов глобальным тенденциям цифровой трансформации в транспортной сфере. Важно подчеркнуть, что текущие инициативы не только улучшают пользовательский опыт, но и формируют платформу для дальнейшего технологического развития. На их основе возможно не только масштабирование

успешных решений, но и адаптация новых цифровых продуктов, ориентированных на комплексную цифровую экосистему транспорта.

В целях усиления положительного эффекта и повышения устойчивости цифровых преобразований предлагается следующее:

**1. Проведение регулярных социологических опросов пассажиров и клиентов.** Систематическое изучение пользовательского опыта позволит своевременно выявлять недостатки в работе цифровых сервисов, уточнять приоритетные направления развития и отслеживать уровень удовлетворённости. Анкетирование и опросы, интегрированные в мобильные приложения, могут служить эффективным инструментом обратной связи.

**2. Интеграция цифровых железнодорожных решений с другими видами транспорта.** Целесообразно обеспечить взаимодействие между платформами «UzRailway tickets», системами городского транспорта, междугородними автобусами и авиалиниями. Это создаст условия для бесшовного мультимедийного передвижения (модель «одного окна» в транспорте), что особенно актуально для иностранных туристов и трансграничных путешествий.

**3. Разработка многоязычной справочной поддержки.** Для повышения инклюзивности цифровых сервисов важно обеспечить доступ к мобильным приложениям, сайтам и чат-ботам на английском, русском, турецком и других распространённых языках. Наличие полноценной поддержки повысит вовлечённость иностранных пользователей и усилит привлекательность Узбекистана как туристического направления.

Таким образом, дальнейшее продвижение цифровизации железнодорожных услуг требует не только технической модернизации, но и комплексного, системного подхода к развитию всей экосистемы транспортного обслуживания. На современном этапе недостаточно просто внедрять цифровые инструменты — важно обеспечить их адаптацию под потребности разных категорий пользователей, включая иностранцев, пожилых людей и маломобильных пассажиров. Повышение качества цифрового взаимодействия должно сопровождаться развитием интуитивно понятных интерфейсов, надёжной справочной поддержки и прозрачных механизмов обратной связи.

Проведённое исследование позволило выявить, что цифровизация железнодорожных услуг в Республике Узбекистан оказывает устойчивое положительное влияние на качество пассажирского обслуживания, логистическую эффективность и развитие международного туризма. Внедрение ключевых инициатив — таких как платформа «Единое окно», мобильное приложение «UzRailway tickets» и IT-центр на базе акционерного общества «O‘zbekiston temir yo‘llari» — значительно сократило количество операционных процедур, снизило временные издержки и обеспечило более широкий доступ к билетным сервисам, включая пользователей из других стран.

#### **Список Использованной Литературы**

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4230 от 6 марта 2019 года «О мерах по дальнейшей цифровизации экономики».
2. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-4699 от 28 апреля 2020 года «О внедрении системы “Электронное правительство” в транспортной сфере».
3. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-329 от 10 октября 2023 года «О мерах по ускорению цифровой трансформации экономики».
4. Asian Development Bank. (2019). Uzbekistan Railway Modernization Project Reports.
5. World Tourism Organization (UNWTO). (2023). Tourism Statistics and Trends in Central Asia.
6. TourCentralAsia. (2024). Analytical Digest on Tourism and Transport.
7. Deutsche Bahn AG. (2022). Digital Innovations in Rail Passenger Services in Germany.
8. Korea Rail Network Authority (KORAIL). (2022). Smart Railway Infrastructure in Korea.
9. China Railway Corporation. (2023). Digital Ticketing and Passenger Flow Management: The 12306.cn Experience.
10. Официальный сайт АО «O‘zbekiston temir yo‘llari» – <https://railway.uz>