

# ENGINEER



international scientific journal

**SPECIAL ISSUE**

**E-ISSN**

3030-3893

**ISSN**

3060-5172



**SLIB.UZ**  
Scientific library of Uzbekistan



A bridge between science and innovation



**TOSHKENT DAVLAT  
TRANSPORT UNIVERSITETI**

Tashkent state  
transport university



# **ENGINEER**

**A bridge between science and innovation**

**E-ISSN: 3030-3893**

**ISSN: 3060-5172**

**SPECIAL ISSUE**

**27-june, 2026**



**[engineer.tstu.uz](http://engineer.tstu.uz)**

**TEXNIKA FANLARI DOKTORI, PROFESSOR  
MIRAXMEDOV MAXAMADJON MIRAXMEDOVICH  
TAVALLUDINING 80 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN  
“SAMARALI QURILISH MATERIALLARI, KONSTRUKSIYALARI VA  
TEKNOLOGIYALARI”  
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMYI-AMALIY KONFERENSIYASI  
ILMIY ISHLARI TO'PLAMI**

Toshkent davlat transport universiteti RAASN akademigi, O'zbekistonda xizmat ko'rsatgan yoshlar murabbiyi, texnika fanlari doktori, professor Miraxmedov Maxamadjon Miraxmedovich tavalludining 80 yilligiga bag'ishlangan, ilmiy ishlar to'plami nashr etilishi ko'zda tutilgan «Samarali qurilish materiallari, konstruksiyalari va texnologiyalari» mavzusidagi Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyani o'tkazishni rejalashtirmoqda.

M.M. Miraxmedov kompozitsion qurilish materiallarining polistruktura nazariyasini rivojlantirishga salmoqli hissa qo'shgan. Uning qurilish materialshunosligi sohasidagi ilmiy hissasi e'tirofi sifatida 1995-yilda Rossiya arxitektura va qurilish fanlari akademiyasining (RAASN) xorijiy a'zosi etib saylangan. M.M. Miraxmedov 6 ta monografiya, 200 dan ortiq ilmiy maqolalar va 25 ta ixtiroga mualliflik guvohnomalari muallifidir.

Ushbu konferensiyaning asosiy maqsadi - qurilish materialshunosligi, bino va inshootlarni loyihalash va qurilish sohasidagi ilmiy tadqiqotlar natijalarini, shuningdek, muhandislik ta'limini takomillashtirish yo'llarini muhokama qilishdan iborat.

Konferensiya ishida ishtirok etish uchun oliy o'quv yurtlari va ilmiy tadqiqot institutlari olimlari, O'zbekiston Respublikasi va xorijiy davlatlarning ishlab chiqarish vakillari, ilmiy tadqiqotlarda salmoqli natijalarga ega bo'lgan mutaxassislar taklif etiladi.

**“Samarali qurilish materiallari, konstruksiyalari va texnologiyalari”** mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiyaning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

1. Resurs va energiya tejovchi qurilish materiallari va texnologiyalari.
2. Atrof-muhitning transport infratuzilmasiga ta'siri va uni himoya qilish usullari.
3. Bino va inshootlarning qurilish konstruksiyalari: hisoblash va loyihalashning zamonaviy usullari.
4. Arxitektura, shaharsozlik va shahar muhitini rivojlantirish.
5. Qurilishni tashkil etishning innovatsion usullari va qurilish jarayonlari texnologiyalari.
6. Transport obyektlarini loyihalash va qurishda raqamli texnologiyalar hamda sun'iy intellekt.
7. Temir yo'l transporti infratuzilmasi obyektlarini loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilish.
8. Zamonaviy muhandislik ta'limi tizimini takomillashtirish.

Mazkur konferensiya ilmiy hamjamiyatning turli vakillarini bir joyga jamlab, qurilish materialshunosligi sohasidagi zamonaviy muammolar va istiqbollarni muhokama qilish uchun qulay platforma vazifasini bajardi.

## Management of Transformation Processes in Uzbekistan's Railway Industry: Challenges, Solutions, and Initial Results

U. Dosmetov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>JSC «Uzbekiston temir yullari», Tashkent, Uzbekistan

**Abstract:** This article analyzes the initial results of transformation processes in Uzbekistan's railway industry. It examines in detail the goals, key areas, initial experiences, and results of transformation processes across the entire network of UTY. It also describes the specifics of managing transformation processes based on current regulations, analyzes existing problems, adopted solutions, and the initial changes achieved. In recent years, important policy documents have been adopted at the government level to transform the operations of UTY. Strategic objectives have been defined at the industry, regional, and national levels, and roadmaps and plans have been developed for structural changes in the industry, the implementation of major investment projects for the construction of new lines, and the reconstruction and electrification of railways, based on an introduction of advanced international practices in transformation processes. The experience of managing transformation processes in the industry, the analysis of project implementation problems and the comprehensive solutions considered by the author have important practical significance for the industry and make it possible to avoid complications in managing transformation processes in the railway industry in the future.

**Keywords:** Railway industry, transformation, project's implementation, management of processes, executive directives, consulting.

## Управление Процессами Трансформации в Железнодорожной Отрасли Узбекистана: Проблемы, Решения и Первые Итоги

Досметов У.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>АО «Узбекистон темир йуллари», Ташкент, Узбекистан

**Аннотация** Статья посвящена анализу первых результатов процессов трансформации в железнодорожной отрасли Узбекистана. Подробно рассматриваются цели, основные направления, начальный опыт и итоги процессов трансформации по всей сети АО «Узбекистон темир йуллари» (АО УТЙ), а также описаны особенности управления процессами трансформации на базе действующих нормативных актов, анализированы существующие проблемы, принятые решения и достигнутые первичные изменения. Для трансформации деятельности АО УТЙ в последние годы на правительственном уровне приняты важные директивные документы. На отраслевом, региональном и республиканском уровнях были определены стратегические задачи, составлены дорожные карты и планы по структурным изменениям в отрасли, реализации крупных инвестиционных проектов строительства новых линий, реконструкции и электрификации железных дорог на основе внедрения передового зарубежного опыта процессов трансформации. Опыт управления процессами трансформации в отрасли, анализ проблем реализации проектов и рассмотренные автором комплексные решения имеют важное отраслевое практическое значение, позволяют избежать осложнений в управлении процессами трансформации железнодорожной отрасли в будущем.

**Ключевые слова:** Железнодорожная отрасль, трансформация, реализация проектов, управление процессами, директивные документы, консалтинг.

### 1. ВВЕДЕНИЕ

АО «Узбекистон темир йуллари» (АО УТЙ), является важнейшим структурообразующим звеном в формировании и развитии экономики Республики Узбекистан (РУз). Устойчивое развитие, стабильность, внедрение инновационных технологий, динамичное повышение темпов экономического и промышленного роста предприятий АО УТЙ создают благоприятные условия для развития

транспортной отрасли и всей экономики республики в целом. Отрасль продолжает свою активную деятельность по реализации новых и современных инвестиционных проектов, по модернизации и техническому перевооружению ранее построенных объектов инфраструктуры. Построены новые скоростные и высокоскоростные железнодорожные линии, завершается электрификация основных магистральных линий, такая работа продолжается



и по важным участкам, связанным с международными транспортными коридорами.

В статье рассматриваются первые результаты процессов трансформации в железнодорожной отрасли Узбекистана. Подробно описаны цели, основные направления, начальный опыт и итоги процессов трансформации по всей сети АО «Узбекистон темир йуллари» (АО УТЙ), а также раскрыты особенности управления процессами трансформации на базе действующих нормативных актов, анализированы существующие проблемы, принятые решения и достигнутые первичные изменения.

В основу статьи положена методология комплексного подхода и системного анализа процессов трансформации в железнодорожной отрасли. Теоретической основой для статьи приняты публикации исследователей, посвященные аспектам управления железнодорожными проектами в целом и управления процессами трансформации в организации, в частности. Методы исследований основаны на ознакомлении законодательными и нормативными документами, на сравнительном анализе плановых и фактически выполненных мероприятий.

- не ведущие к росту, как эффективности, так и безопасности;
- ведущие к росту эффективности, но не способствующие росту безопасности;
- ведущие к росту безопасности, но не способствующие росту эффективности;
- ведущие к росту, как безопасности, так и эффективности.

Разработанный комплекс диагностических средств контроля состояния узлов промежуточных скреплений относится к четвертой категории эффективности, поскольку обеспечивает повышение безопасности эксплуатации бесстыкового пути и обеспечивает снижение ущерба железнодорожному транспорту из-за предотвращения выбросов пути при движении всех видов поездов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Правительством РУз постоянно уделяется пристальное внимание к деятельности железнодорожного транспорта в целом и отраслевым процессам трансформации в частности. Принимая непосредственное участие в длительных процедурах подготовки, согласований и утверждений новых директивных документов по трансформации в различных вышестоящих инстанциях, зная и постоянно используя действующие директивные отраслевые материалы в повседневной работе, в качестве примеров

основных директив можем привести 3 документа [1,2,3]. В первом документе – Законе «О железнодорожном транспорте» от 30.09.2024г. - отражается система железнодорожного транспорта РУз в соответствии с требованиями современной рыночной модели. Закон направлен на развитие рыночных принципов в транспортной сфере, углубление экономических реформ, создание условий для предпринимательской деятельности в отрасли, широкое привлечение иностранных инвестиций, совершенствование международного сотрудничества в сфере железнодорожных перевозок. Второй документ - Постановление Президента УП-329 от 10.10.2023г. “О мерах по коренному реформированию сферы железнодорожного транспорта РУз”. Данный документ определил ряд актуальных и целевых задач отрасли на ближайшую перспективу – внедрение современных методов управления, эффективное использование транзитного потенциала железнодорожной сети республики, ускорение работ по трансформации и цифровизация бизнес-процессов, создание конкурентной среды, реформирование отрасли с вовлечением частного сектора и т.д.

Третий документ – Распоряжение Президента РУз №Ф-70 от 31.12.2024г. «Об ускорении процессов трансформации в железнодорожной сфере». В документе отмечено, что в целях повышения инвестиционной привлекательности железнодорожной сферы, создания более выгодных условий для развития частного сектора и ускорения процессов трансформации утверждается Дорожная карта с необходимостью внедрения современных подходов в управлении инвестиционными проектами, широкого привлечения международных финансовых организаций к проектам трансформации, обучения и повышения квалификации работников проектов трансформации, повышения ответственности руководящих работников отрасли за своевременное предоставление запрашиваемых привлеченными зарубежными консультантами сведений по трансформации. Предусмотрено создание рабочей группы с широкими полномочиями по реализации предусмотренных Дорожной картой мероприятий.

Основной целью трансформации и реформ в железнодорожной отрасли Узбекистана является внедрение современных бизнес-механизмов, которые способствуют развитию не только самой компании АО УТЙ, но и являются драйвером устойчивого развития всей экономики РУз. Приоритетом работы менеджмента отрасли остается бесперебойная работа железной дороги, повышение ее операционной эффективности и финансовой стабильности, клиентоориентированность и прозрачность



деятельности компании. Для реализации поставленных государством масштабных задач в отрасли разработана «Стратегия развития АО УТЙ - 2030», которая определяет целевые параметры развития компании. Главными направлениями ускорения процессов трансформации в железнодорожной сфере приняты:

- реорганизация процессов управления деятельностью АО УТЙ;
- цифровизация железнодорожного транспорта с разработкой стратегии АО УТЙ в данном направлении;
- совершенствование системы закупок с внедрением комплаенс-контроля;
- повышение операционной эффективности и сокращение затрат;
- обеспечение устойчивого развития на основе передового зарубежного опыта применения современных методов анализа деятельности отрасли;
- реализация проектов трансформации с привлечением международных финансовых институтов;
- реализация инфраструктурных проектов.

В качестве примера остановимся на реализации инфраструктурных проектов. Успешная реализация внутренних и зарубежных инвестиционных проектов железнодорожного строительства является наглядным показателем подрядной деятельности АО УТЙ. В Табл.1 приведен перечень завершенных силами строителей АО УТЙ железнодорожных проектов с 2005 года по настоящее время, строящихся объектов со сроком сдачи в эксплуатацию до 2027 года, а также трех новых проектов на стадии предпроектной подготовки. При этом заметно, что основной упор делается на проекты по электрификации - в Табл.1 видно, что из 15 крупных проектов 12 (80%), посвящены электрификации.

В результате целенаправленных усилий АО УТЙ по развитию железнодорожной сети, на начало 2026г. общая протяженность железнодорожных линий в Узбекистане составляет около 7,5 тыс. км, в том числе протяженность электрифицированных железнодорожных линий составляет более 50% сети. Недавно завершена электрификация и введено высокоскоростное движение на железнодорожной линии Бухара-Мискен-Ургенч-Хива с современным пассажирским подвижным составом производства Кореи, в настоящее время завершаются работы по электрификации и подготовке высокоскоростного движения на железнодорожной линии Мискен-Нукус.

**Таблица 1**  
**Завершенные, строящиеся и готовящиеся проекты железнодорожного строительства АО УТЙ**

№	Наименование объекта	Годы реализации
1	Строительство новой железнодорожной линии (ж.д.л.) Тошгузар – Байсун - Кумкурган	2005-2008
2	Электрификация ж.д.л. Тукимачи – Ангрен	2005-2008
3	Строительство ж.д.л. Хайратон – Мазари-Шариф	2010-2011
4	Электрификация ж.д.л. Ташкент – Самарканд	2011-2013
5	Электрификация ж.д.л. Мароканд – Карши	2012-2015
6	Электрификация ж.д.л. Карши-Термез	2012-2017
7	Строительство новой ж.д.л. Ангрен-Пап	2014-2016
8	Электрификация ж.д.л. Самарканд-Бухара	2015-2017
9	Строительство новой ж.д.л. Бухара – Мискен	2016-2018
10	Электрификация ж.д.л. Пап-Наманган-Андижан	2017-2020
11	Электрификация ж.д.л. Пап – Коканд – Андижан	2022-2025
12	Электрификация ж.д. линий Бухара – Хива и Мискин – Нукус	2023-2027
13	Строительство новой отдельной электрифицированной ж.д.л. Ташкент-Самарканд для высокоскоростных пассажирских перевозок	Подготовка тендера по выбору подрядчика
14	Электрификация ж.д.л. Навои - Учкудук	На стадии ТЭО
15	Модернизация существующей линии и строительство вторых путей электрифицированной железнодорожной линии Ташкент – Ангрен	На стадии ТЭО

Проекты железнодорожного строительства независимо от направленности (новое строительство, вторые пути и реконструкция, электрификация) имеют отличительную инвестиционную особенность - во всех перечисленных проектах, наряду с местными компаниями, могут участвовать: 1) международные финансовые институты; 2) иностранные подрядчики, выполняющие



проектные и строительно-монтажные работы; 3) зарубежные поставщики материалов, конструкций и технологического оборудования, например, устройств сигнализации СЦБ, связи, систем SCADA и оборудования. Некоторые компании, например, отечественный участник многих проектов электрификации - АО Узэлектроаппарат, может совмещать несколько функций – проектировщика, поставщика и подрядчика – и занимается проектированием, изготовлением, комплектацией, поставкой, монтажом и наладкой оборудования тяговых подстанций для электрификации. По проектам, указанным в Табл.1 к первой группе зарубежных участников инвестиционного процесса можно отнести банковские субъекты международных финансовых институтов (МФИ) - Азиатский Банк Развития (АБР), Всемирный Банк (ВБ), Европейский Банк реконструкции и развития (ЕБРР) и другие фонды, уже многие годы тесно сотрудничающие с РУз и АО УТЇ. Ко второй группе участников - зарубежных подрядчиков - можно отнести (см.номера проектов из Табл.1): 1 – строительство и монтаж оборудования пяти металлических мостов, Япония; 3 – строительство афганского объекта «под ключ» с эксплуатацией, Узбекистан; 6 – монтаж сетей СЦБ и связи, США; 6 – монтаж систем SCADA, Китай; 7 – строительство и монтаж оборудования Камчикского тоннеля, Китай; 10 - монтаж сетей СЦБ и связи, Казахстан. К третьей группе относятся профильные зарубежные поставщики, например из России: 2, 4, 5 – оборудование для СЦБ и связи; 3, 7, 9 – рельсы и стрелочные переводы. По проектам 3, 4, 7 и 13 в части модернизации и поставок современных локомотивов, а также пригородных электропоездов для нужд АО УТЇ участвуют компании - поставщики из России, Испании, Китая, а с 2023 года по настоящее время – компании из Южной Кореи.

При участии в реализуемом проекте железнодорожного строительства хотя бы одного из зарубежных компаний перечисленных выше трех групп, в том числе при полном или долевым участии международных банков в финансировании проекта, данный проект приобретает статус международного инвестиционного проекта со всеми вытекающими отсюда юридическими последствиями. К таким последствиям относятся – заключение контрактов на основе требований стандартов (Книг) Международной Федерации инженеров-консультантов - FIDIC, реализация проекта под техническим надзором и контролем независимых зарубежных консалтинговых компаний, управление проектом на основе международных правил, рассмотрение возможных взаимных претензий участников проекта в международных

арбитражных инстанциях. Подробные сведения о международных требованиях и правилах, внедрении процедур и стандартов FIDIC при реализации инвестиционных проектов в АО УТЇ подробно изложены в работах [4,5], по управлению процессами трансформации в организации сведения изложены в работе [6].

Основными проблемами в реализации проектов трансформации в АО УТЇ являются отсутствие опыта внедрения современных бизнес-процессов в деятельность отрасли, недостаточный уровень цифровой составляющей процессов трансформации, вопросы обучения персонала, интеграции в международные рейтинговые структуры, структурные и корпоративные взаимоотношения в подразделениях, тарифная политика и технические проблемы, связанные с изношенностью подвижного состава. Решения указанных проблем отражены в мероприятиях, включенных в Дорожную карту с планами внедрения современных подходов в управлении инвестиционными проектами, широкого привлечения международных финансовых организаций и зарубежных консалтинговых компаний к проектам трансформации, обучения и повышения квалификации работников проектов трансформации, повышения ответственности руководящих работников отрасли за своевременное предоставление запрашиваемых привлеченными зарубежными консультантами сведений по трансформации.

В качестве примера решения отмеченных выше некоторых проблем можем отметить широкое международное сотрудничество по трансформации отрасли. АО УТЇ в финансировании проектов трансформации успешно сотрудничает с банковскими субъектами международных финансовых институтов (МФИ) в следующих направлениях трансформации:

Европейский Банк реконструкции и развития (ЕБРР) – по Проекту повышения уровня цифровизации АО УТЇ;

Всемирный Банк (ВБ) – по Проекту совершенствования тарифной политики АО УТЇ;

Азиатский Банк Развития (АБР) - по Проекту повышения оперативной эффективности железнодорожной инфраструктуры в Ташкентском регионе.

К непосредственной реализации процессов трансформации привлечены и успешно работают с АО УТЇ консалтинговые компании из первой «четверки» по мировому рейтингу:

PwC – по Проектам устранения недостатков финансовой отчетности АО УТЇ (совместно с компанией VERITAS), совершенствования тарифной политики АО УТЇ;

KPMG - по Проекту повышения уровня цифровизации;



FRANKLIN TEMPLETON – по Проектам совершенствования системы корпоративного управления в АО «Темирйулинфратузилма» по международным стандартам, создания возможностей для АО УТИ в привлечении финансовых средств на внешнем рынке, оказание помощи в получении Международного финансового рейтинга;

RAILISTICS и OLIVER WYMAN - по Проектам моделирования сети для определения «узких мест» в основных транспортных коридорах, разработки Программы развития АО УТИ на 2026-2030 годы, повышения оперативной эффективности железнодорожной инфраструктуры в Ташкентском регионе;

DELOITTE - по Проекту аудита финансовой отчетности АО УТИ в соответствии с требованиями Международных стандартов финансовой отчетности и Международных стандартов аудита.

По мероприятиям и планам Дорожной карты по ускорению процессов трансформации в железнодорожной отрасли были решены более 100 актуальных отраслевых вопросов, входящих в главные семь направлений трансформации АО УТИ. Первичными выборочными результатами огромной работы специалистов АО УТИ по трансформации за 2025-2026 годы являются:

- разработана целевая операционная модель АО УТИ;

- разработана программа симуляции транспортных потоков ДЛЯ совершенствования процессов грузоперевозок;

- разработана новая тарифная методология с учетом регулируемых тарифов услуг железнодорожного транспорта;

- разработана Стратегия цифровизации АО УТИ;

- разработана автоматизированная информационная система ускоренного управления грузоперевозками;

- разработаны и утверждены План мероприятий по поэтапному охвату сети АО УТИ оптоволоконной инфраструктурой;

- разработана целевая операционная модель по услугам грузоперевозок;

- продолжают работы по повышению транзитного потенциала на железнодорожном транспорте;

- продолжают работы по поэтапному переходу к электронному документообороту и автоматизированному обмену информацией о грузоперевозках с соседними странами;

- продолжают работы по повышению эффективности управления инвестиционными проектами и оптимизации капитальных затрат;

- разработана целевая операционная модель управления инвестиционными проектами капитального строительства в АО УТИ и т.д.

### 3. ВЫВОДЫ

Изложенные выше анализ целей, задач, основных направлений и первичных результатов управления проектами трансформации в железнодорожной отрасли Узбекистана, изучение проблем и практических вопросов реализации проектов трансформации на основе внедрения современных бизнес-процессов в деятельность отрасли показали реальную и плодотворную деятельность АО УТИ в исполнении утвержденных правительством задач по трансформации железнодорожной отрасли Узбекистана. Обобщенный в статье практический опыт реализации проектов трансформации актуален не только для железнодорожной отрасли Узбекистана. Предлагаемые в статье апробированные решения проблем управления проектами трансформации позволяют заранее прогнозировать возможные проблемы, принять и реализовать оптимальные и упреждающие мероприятия, не допускать в будущем такие проблемы при реализации проектов трансформации и в других отраслях экономики Узбекистана.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

[1] Закон РУз «О железнодорожном транспорте» от 30.09. 2024г. - <https://www.gazeta.uz/ru/2024/10/02/railway/>

[2] Постановление Президента РУз №УП-329 от 10.10.2023г. “О мерах по коренному реформированию сферы железнодорожного транспорта РУз”. –Ташкент: Сборник постановлений РУз, lex.uz. – 2023г.

[3] Распоряжение Президента РУз №Ф-70 от 31.12.2024г. «Об ускорении процессов трансформации в железнодорожной сфере». – Ташкент: Сборник постановлений РУз, lex.uz. – 2024г.

[4] Мирахмедов М.М. и др. Вопросы применения международных стандартов ФИДИК в железнодорожных инвестиционно-строительных проектах. Известия С.-Петербург-го университета путей сообщения. –С.Петербург., Вып.1. С.62-71. 2018г.

[5] Досметов У.С. и др. Управление проектами электрификации железных дорог Узбекистана: опыт, проблемы и решения. - Москва, Universum: Технические науки. Вып.11(128). – <https://universum.com/ru/tech.,> С.32-40. 2024г.

[6] Жерегеля А.В. Управление бизнес-процессами организации в контексте цифровой трансформации // Управление.Т.11.№1.С.105-112. 2023г.



**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ /  
INFORMATION ABOUT THE  
AUTHORS**

**Досметов** Начальник Управления  
**Улугбек** трансформации АО Узбекистон  
**Султанович** темир йуллари,  
E-mail: [u.dosmetov@railway.uz](mailto:u.dosmetov@railway.uz)  
Тел: +998903183666



<b>V. Soy, U. Shermukhamedov, A. Babaev , N. Mukhammadiev, G. Malikov</b> <i>Analysis of The Influence of Loading Time and Technological Factors on the Deformation of Long-Term Creep of Lightweight Concretes.....</i>	<b>124</b>
<b>E. Urazxanova, K. Markabaeva</b> <i>Passive Cooling Strategies in Residential Architecture of Hot-Dry Uzbek Cities: A Design-Screening Model.....</i>	<b>128</b>
<b>G. Dosjanova</b> <i>Technological Efficiency of Modular Green Roof Systems for Operated Flat Roofs in Nukus Conditions.....</i>	<b>131</b>
<b>Sh. Khalimova, A. Karabaev</b> <i>The Practical Importance of QGIS Technologies in Engineering Geological Mapping.....</i>	<b>135</b>
<b>J. Sodikov, K. Musulmanov, A. Adizov</b> <i>Integrating Roadside Greening and Urban Microclimate into Pedestrian Accessibility Assessment: A Case Study of Tashkent City .....</i>	<b>140</b>
<b>K. Lesov, Sh. Tadjibaev</b> <i>Resource-Efficient Designs and Organizational-Technological Solutions for Reinforcing the Subgrade in Sandy Soils.....</i>	<b>147</b>
<b>U. Dosmetov</b> <i>Management of Transformation Processes in the Railway Industry of Uzbekistan: Problems, Solutions, and Initial Results.....</i>	<b>152</b>
<b>S. Djabbarov, N. Kodirov</b> <i>Forecasting the Fatigue Life of Rails R65 Using Digital Technologies and Artificial Intelligence.....</i>	<b>158</b>
<b>Kh. Umarov</b> <i>Positive and Negative Aspects of Organizing Heavy-Duty Train Traffic in Increasing the Carrying Capacity of Uzbekistan's Railway Network.....</i>	<b>164</b>
<b>P. Begmatov, F. Eshonov, Sh. Jonkobilov</b> <i>Assessment of Rail Reliability on Metro Tracks.....</i>	<b>169</b>
<b>U. Ergashev, Sh. Makhamadjonov</b> <i>Research of Foreign Experiences in Planning Railway Track Repairs Based on Diagnostic Data.....</i>	<b>173</b>

