

Ilmiy amaliy jurnal

№ 7 (9)
2026

YANGI O'ZBEKISTON IQTISODIYOTI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI

YANGI O‘ZBEKISTON IQTISODIYOTI

7

ISBN 978-9943-5256-3-4

Toshkent – 2026

MUNDARIJA

Umarov A.T. Mintaqalarni barqaror rivojlantirish strategiyasini shakllantirishning konseptual asoslari..... **7**

Хошимов П.З., Эгамназарова Г.Ш. Ўзбекистонда атроф-муҳитни муҳофаза қилишнинг иқтисодий ва ҳуқуқий асослари..... **13**

Raxmatova F.Y. To‘qimachilik sanoatida yashil investitsiyalar va resurs samaradorligini oshirish yo‘nalishlari..... **19**

Ergasheva A.F. Milliy hunarmandchilik brendlarini ilgari surishda raqamli marketing vositalaridan foydalanish..... **22**

Rahimova N.A. Inson resurslarini boshqarishda Big Data va HR analitikaning samarodorlikka ta’siri..... **25**

Эгамназарова Г.Ш. Аҳоли ўсишининг CO_2 эмиссияси, ресурслар истеъмоли ва уларнинг иқтисодий барқарорликка таъсири..... **28**

Хасанов У.Ю. Кибержиноят рискларини бошқариш амалиётининг концептуал асосларининг ривожланиши..... **33**

Алимухамедов Ш.Р. Божхона тўловларини ундиришда божхона қийматини аниқлашнинг ўрни..... **38**

Сапаров И.Х. Маҳаллий бюджетлар харажатлари ижросининг самарадорлигини ошириш масалалари (Тошкент вилояти мисолида)..... **43**

Shaydulov Sh.Sh. Surxondaryo viloyatida elektron tijorat rivojlanishiga ta‘sir etuvchi omillar tahlili **57**

Abdulxakimov Z.T. Dunyo zargarlik sanoatini rivojlanishining bugunki kundagi xolati..... **60**

Ibragimova G.S. Ta’lim sifatini oshirishda boshqaruv tizimining iqtisodiy samaradorligini rivojlantirish..... **65**

Davronova N., Abdulxakimov Z.T. Kaydzen konsepsiyasining nazariy va uslubiy asoslari..... **69**

Isaqov A.T. Fermer xo‘jaliklarida agroresurslardan foydalanish samaradorligini oshirish istiqbollarini prognozlash..... **73**

Berdimurodov U.S. Agrosanoat majmuasida klaster tizimini tashkil etish va rivojlantirishning iqtisodiy mexanizmlari..... **76**

Хусанбоева Т.М. Цели и задачи преподавания экономических дисциплин в системе высшего образования..... **82**

Alimov N.H. Global adolat kodeksi va global adolat reytingini (indeksini) joriy qilish yo‘llari..... **86**

Umurzaqova I.S. “Investitsiyalar taqsimoti va samaradorlik paradoksi: O‘zbekiston tarmoqlari misolida stoxastik chegara (SFA) va kvadrant tahlili”..... **92**

Safarova Y.A. Iqtisodiy o‘sishning infratuzilmaviy omillarining ta’sir mexanizmlarini baholash.... **101**

Eshqulova N.N. Mamlakat makroiqtisodiy barqarorligini ta’minlashda eksport va importning geografik diversifikatsiyasining ahamiyati..... **108**

Nabiyev A.K. O‘zbekistonda raqobatchilik muhitini shakllantirish va monopoliyaga qarshi qonunchilik..... **115**

Ketmanov A.M. Kichik biznesni moliyaviy resurslarni shakllantirish yo‘nalishlari..... **121**

Мурадов Б.А. Жаҳон мамлакатларида темир йўл транспортини инновацион ривожлантириш тажрибаси..... **125**

Jo‘rayeva M.Z. O‘zbekiston mintaqalarida yashil investitsiyalar va barqaror rivojlanish o‘rtasidagi bog‘liqlik tahlili..... **131**

Qodirov H.M. Adir hududi ekotizimlarini boshqarishda intensiv sug‘orish tizimini joriy etish..... **136**

Jo‘rayeva M.A. Kichik biznes subyektlariga jalb etilgan investitsiyalarni raqobatbardoshlik transmissiya mexanizmi va uni baholash uslubiyoti (Andijon viloyati misolida)..... **143**
Muhsinova F.A. Raqamli texnologiyalarning inson resurslarini boshqarishdagi o‘rni va innovatsion yondashuvning nazariy jihatlari..... **151**
Kamoldinova N.A. Kichik biznesda ayollar bandligining ahamiyati..... **157**
Xamrayeva S.I. Raqamli iqtisodiyot sharoitida xalqaro savdoning transformatsiyasi va iqtisodiy rivojlanishga ta’siri..... **161**
Dadaboyeva M.M. Andijon viloyatida kichik biznes eksportining hozirgi holati va rivojlanish tendensiyalari..... **166**
Xakkulov A.U. Tijorat banklarida foiz risklarini baholashning nazariy va metodologik asoslari..... **171**
Allasheva N.A. Zamonaviy globallashuv sharoitida moliyaviy risklar va ularni boshqarish strategiyalari..... **179**
Atoyev N.R. Yangi industrial mamalakatlar: Chili va Singapur modeli tahlili va ularni O‘zbekistonda qo‘llash imkoniyatlari..... **182**
Yangiboev R.B. O‘zbekiston bank tizimi likvidliligiga ta’sir etuvchi omillarining empirik tahlili.... **190**
Nazarov J.R. Yashil iqtisodiyot: O‘zbekistonning barqaror kelajagiga yo‘l..... **198**
Qo‘zieva N.N. Tijorat banklarida mijozlar bazasini shakllantirishning nazariy asoslari..... **202**
Wang Jiahao Исследование по вопросам совместного развития индустрии электронной коммерции между Пекином и Ташкентом в рамках «Цифрового Шелкового пути»..... **207**
Qurbanov U.E. O‘zbekiston Respublikasi hududlari kesimida aholi daromadlarining iqtisodiy tahlili..... **216**
Abduvaxidova N.A. O‘zbekistonda barqaror turizmni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar va innovatsion yondashuvlar..... **221**
Murodov O.U. Sanoat korxonalarida resurslardan samarali foydalanish jarayoniga ta’sir etuvchi omillar..... **225**
Xasanov S.Q. “To‘qimachilik sanoati korxonalari raqobatbardoshligini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari..... **229**
Kabilov O.X. Paxta va g‘alla urug‘liklarini tayyorlovchi korxonalar faoliyatiga ta’sir etuvchi omillar **234**
Pirmanov O.B. Oliy ta’lim tizimi raqamli ekotizimini shakllantirishdagi tizimli muammolar va boshqaruvdagi uzilishlar tahlili..... **238**

ayrim tadbirkorlarning moliyaviy savodxonligi pastligi biznesning barqaror o‘sishiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

Umuman olganda, Andijon viloyatida kichik biznesning barqaror rivojlanishini ta’minlash uchun moliyaviy resurslar manbalarini diversifikatsiya qilish, venchur moliyalashtirish va kraudfanding mexanizmlarini joriy etish, imtiyozli kreditlar hajmini oshirish hamda tadbirkorlarning moliyaviy savodxonligini yuksaltirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Басовский Л.Е. Финасовый менеджмент: Учеб. Для вузов. – М.: НИС ИНФРА-М, 2019.
2. Тимерянов Т.С. Понятие и функсии финансовых ресурсов предприятия. Экономика и социум. №12 (103) 2022
3. Райзберг Б.А. Финансы предприятий. Учебник для вузов. – М.: Финансы и статистика, 2017. – 432 с.
4. Золотогоров В.Г. Экономика: энциклопедический словар. 4-изд. – Минск: Книжный дом, 2021. – 598 с.
5. Бланк И. Финансовый менеджмент. 5-изд. – М.: Ника-Центр, 2019. – 552 с.
6. https://andstat.uz/uploads/docs/2026.03kichikkk.pdf
7. https://sputniknews.uz/20250820/tadbirkorlar-moliya-soliq-engilliklar-1375338.html?ysclid=mrn26qhklv288628075

УДК: 338.47

ЖАҲОН МАМЛАКАТЛАРИДА ТЕМИР ЙЎЛ ТРАНСПОРТИНИ ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНТИРИШ ТАЖРИБАСИ

МИРОВОЙ ОПЫТ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

GLOBAL EXPERIENCE OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT

Мурадов Баҳром Акрамжанович
Тошкент давлат транспорт университети мустақил изланувчиси

Аннотация

Мазкур мақолада темир йўл транспортини инновацион ривожлантиришнинг жаҳон тажрибаси халқаро қиёсий таҳлил асосида ўрганилган. Тадқиқотнинг мақсади — етакчи темир йўл давлатларининг инновацион моделларини систематик таснифлаш ва улардан Ўзбекистон учун асосли хулосалар чиқаришдан иборат. Тадқиқотда тўрт институционал моделга алоҳида эътибор қаратилди: Хитойнинг марказлашган давлат бошчилигидаги модели, Европа Иттифоқининг ҳамкорлик асосидаги (Europe’s Rail қўшма корхонаси) модели, Япониянинг корпоратив-технологик модели ва Германиянинг инфратузилма-рақамлаштириш модели.

Калит сўзлар: халқаро тажриба, юқори тезликдаги темир йўл, инновацион модель, Europe’s Rail, рақамли темир йўл, қиёсий таҳлил, ETCS, интероперабеллик.

В статье на основе международного сравнительного анализа изучен мировой опыт инновационного развития железнодорожного транспорта. Цель исследования — систематическая классификация инновационных моделей ведущих железнодорожных держав и формулирование обоснованных выводов для Узбекистана. Особое внимание уделено четырём институциональным моделям: централизованной государственной модели Китая, кооперационной модели Европейского союза (совместное предприятие Europe’s Rail),

корпоративно-технологической модели Японии и модели инфраструктурной цифровизации Германии.

Ключевые слова: международный опыт, высокоскоростная железная дорога, инновационная модель, Europe’s Rail, цифровая железная дорога, сравнительный анализ, ETCS, интероперабельность.

This article examines the global experience of innovative development of railway transport based on an international comparative analysis. The purpose of the study is to systematically classify the innovation models of leading railway nations and to draw substantiated conclusions for Uzbekistan. Particular attention is paid to four institutional models: China’s centralized state-led model, the European Union’s cooperative model (the Europe’s Rail joint undertaking), Japan’s corporate-technological model, and Germany’s infrastructure-digitalization model.

Keywords: international experience, high-speed railway, innovation model, Europe’s Rail, digital railway, comparative analysis, ETCS, interoperability.

Темир йўл транспортини инновацион ривожлантиришнинг миллий концепциясини ишлаб чиқишда халқаро тажрибани ўрганиш алоҳида методологик аҳамиятга эга, чунки бирорта ҳам мамлакат бу жараённи «нолдан» бошламайди — барча амалдаги ислоҳотлар аллақачон синовдан ўтган ечимларни мослаштиришга таянади. Шу боис жаҳоннинг етакчи темир йўл давлатлари тажрибасини тизимли қиёслаш миллий стратегияни шакллантиришнинг зарурий босқичи ҳисобланади.

Сўнгги ўн йилликда жаҳон темир йўл харитаси тубдан ўзгарди. Хитойнинг юқори тезликдаги тармоғи 2020 йилдаги 37 900 км дан 2025 йил охирига келиб 50 400 км га етди — бу жаҳон юқори тезликдаги тармоғининг 70 фоиздан ортиғини ташкил этади [1]. Айни пайтда Хитой давлат темир йўл корпорацияси 2030 йилга бориб умумий тармоқни 180 минг км га, шундан юқори тезликдагисини 60 минг км га етказиш режасини эълон қилди [1]. Европада эса Европа Иттифоқи «Horizon Europe» дастури [2] доирасида Europe’s Rail қўшма корхонасини ташкил этиб, интероперабеллик ва рақамли автоматик тиркама (DAC) каби тармоқлараро ечимларни марказлаштирилган тарзда молиялаштирмоқда [3]. Германия 2026 йилда рекорд 23 млрд еврога тенг инвестиция орқали мавжуд тармоқни янгилашга киришди [4], Япония эса хавфсизлик бўйича жаҳон андозасини сақлаган ҳолда 500 км/соат тезликдаги суперўтказувчан магнит-левитация технологиясини тижоратлаштиришга интилмоқда [5].

Бу хилма-хиллик муҳим саволни туғдиради: инновацион ривожланишнинг ягона «тўғри» модели мавжудми, ёки ҳар бир мамлакат ўз институционал, географик ва иқтисодий шароитига мос моделни танлайдими? Мазкур саволга жавоб бериш учун моделларни алоҳида-алоҳида тавсифлаш эмас, балки уларни ягона таҳлил мезонлари асосида қиёслаш зарур — бу мақоланинг илмий вазифасини белгилайди.

Тадқиқотнинг мақсади — жаҳоннинг етакчи темир йўл давлатлари (Хитой, Европа Иттифоқи, Япония, Германия) инновацион ривожланиш моделларини қиёсий таҳлил қилиш ва улардан Ўзбекистон учун амалий аҳамиятга молик хулосалар шакллантириш. Вазифалар: моделларни таснифлаш мезонларини ишлаб чиқиш; ҳар бир моделнинг институционал тузилмаси, молиялаштириш механизми ва инновация йўналишини очиб бериш; моделларнинг кучли ва заиф томонларини SWOT-таҳлил орқали баҳолаш; Ўзбекистон учун мос келувчи гибрид ёндашувни асослаш.

Темир йўл транспортидаги халқаро инновацион тажрибани ўрганиш иккита йўналишда ривожланган. Биринчи йўналиш — миллий инновацион тизимлар назарияси доирасидаги тадқиқотлар бўлиб, улар давлатнинг инновацион жараёндаги ролини марказий ўринга қўяди [6]. Хитой тажрибаси айнан шу назариянинг амалий тасдиғи ҳисобланади: Халқаро темир йўллар иттифоқи (UIC) маълумотларига кўра, Хитой юқори тезликдаги темир йўлга оид барча 13 та тизим даражасидаги халқаро стандартни ишлаб чиқишда етакчилик қилган [7], бу эса марказлашган давлат бошқаруви остида технологик суверенитетга эришиш мумкинлигини кўрсатади. [4]

Иккинчи йўналиш — тармоқ инновацион тизимлари ва кўп акторлик ҳамкорлик моделлари бўйича тадқиқотлар [8]. Европа Иттифоқининг Europe’s Rail тажрибаси бу назариянинг институционал намунаси: қўшма корхона 26 асосчи аъзони — давлат идоралари, темир йўл операторлари ва саноат корхоналарини — бирлаштириб, Инновация устуни (Innovation Pillar) ва Тизим устуни (System Pillar) орқали технологик ва меъёрий-ҳуқуқий ишларни параллел олиб боради [3; 9]. Бундай ёндашув Ф. Малербанинг тармоқ инновацион тизимлари концепциясидаги «билим базаси — акторлар — институтлар» учлигини тўлиқ акс эттиради. [5]

Технологик диффузия назарияси нуқтаи назаридан Германиянинг «Рақамли темир йўл» (Digitale Schiene Deutschland) дастури алоҳида қизиқиш уйғотади: у Европада стандартлаштирилган ETCS тизимини босқичма-босқич жорий этиш орқали инновациянинг «диффузия эгри чизиғи»ни амалда кузатиш имконини беради — дастлаб пилот участкалар (Штутгарт, Ридбан йўналиши), сўнгра асосий магистраллар [10; 11]. Германия тажрибаси шуни ҳам кўрсатадики, эскирган инфратузилмани рақамлаштириш янги йўл қуришдан кўра техник жиҳатдан мураккаброқ ва вақт талаб қилувчи жараён: Ридбан пилот лойиҳасида кутилган 80 фоизлик бузилишларни камайтириш ўрнига 60 фоизга эришилгани қайд этилган [4].

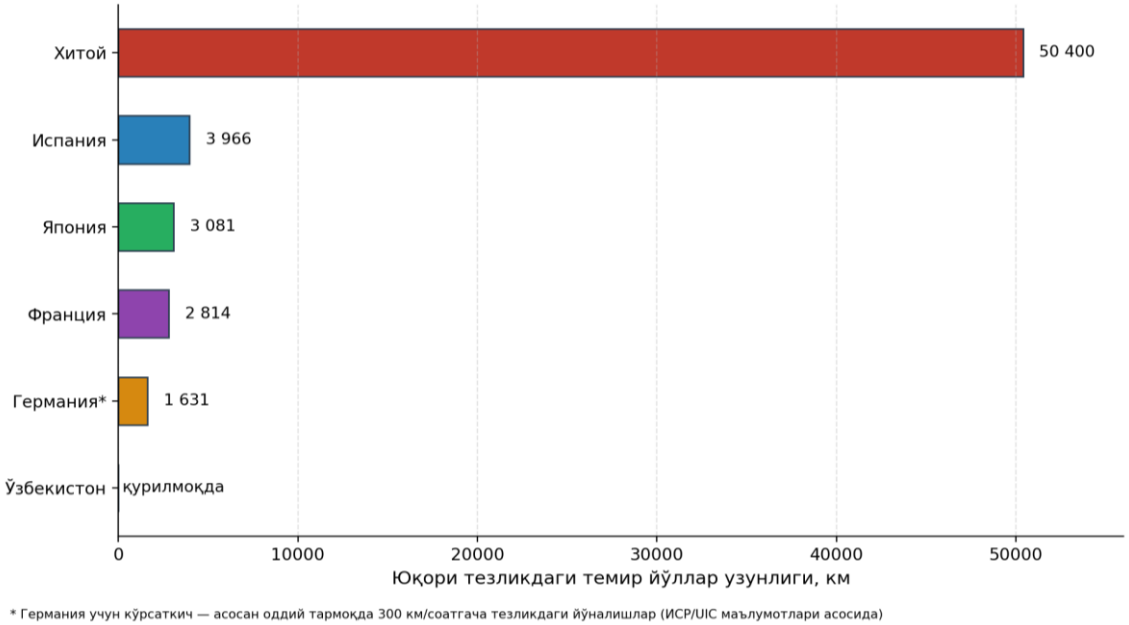
Япония тажрибаси эса динамик қобилиятлар назарияси [12] орқали изоҳланади: JR Central компанияси 60 йилдан ортиқ фойдаланилаётган Токайдо Синкансен тизимининг эскириш ва табиий офат хавфларини ҳисобга олиб, уни батамом такрорламасдан, балки янги суперўтказувчан магнит-левитация технологиясига асосланган мутлақо янги йўналиш (Тюо Синкансен) орқали дублёр тизим яратишни танлади [13] — бу корхона даражасидаги ресурсларни қайта конфигурациялар стратегиясининг ёрқин намунаси.

Шарҳ шуни кўрсатадики, мавжуд адабиётда моделлар кўпинча алоҳида-алоҳида (мамлакат кесимида) тавсифланади, аммо уларни ягона мезонлар тизими асосида қиёслашга бағишланган тизимли таҳлил етарли эмас. Мазкур мақола ушбу бўшлиқни тўлдиришга ҳаракат қилади.

Тадқиқотда халқаро қиёсий таҳлил услуби (comparative analysis) асосий метод сифатида қўлланилди. Моделларни танлашда мезон сифатида уч омил инобатга олинди: жаҳон юқори тезликдаги тармоғидаги улуш (Хитой — жаҳон етакчиси), институционал ноёблик (Европа Иттифоқи — ягона ҳамкорлик модели намунаси) ва технологик пешқадамлик (Япония ва Германия — мос равишда тезлик ва рақамлаштириш йўналишларида андоза давлатлар).

Таҳлил тўрт босқичда амалга оширилди: 1) ҳар бир мамлакат/минтақа бўйича расмий ва тармоқ манбаларидан бирламчи маълумотлар тўпланди [1–5; 7; 9; 11; 13]; 2) моделларни тавсифлаш учун тўрт мезон ишлаб чиқилди — бошқарув тузилмаси, молиялаштириш манбаи, инновация йўналиши ва натижадорлик кўрсаткичи; 3) шу мезонлар асосида қиёсий жадвал тузилди; 4) ҳар бир модель бўйича SWOT-таҳлил ўтказилиб, кучли ва заиф томонлар, имкониятлар ва хавфлар аниқланди. Граф-аналитик метод тармоқ узунликлари бўйича мамлакатлараро қиёсни визуаллаштириш учун қўлланилди.

Биринчи натижа сифатида жаҳон юқори тезликдаги темир йўл тармоғининг мамлакатлар кесимидаги тақсимоти таҳлил қилинди (1-расм). Хитойнинг устунлиги мутлақ характерга эга: унинг тармоғи қолган барча йирик темир йўл давлатлари тармоқларининг йиғиндисидан икки бараварга кўп [14].



1-расм. Жаҳон мамлакатларида юқори тезликдаги темир йўллар тармоғи узунлигининг қиёси (муаллиф томонидан UIC ва миллий манбалар асосида 2025 йил якуний ҳолатига тузилган)

Иккинчи натижа — тўрт инновацион моделнинг таснифи ва қиёсий тавсифи (1-жадвал). Жадвал моделларнинг бошқарув тузилмаси, молиялаштириш манбаи ва устувор инновация йўналиши бўйича тубдан фарқланишини кўрсатади.

1-жадвал

Темир йўл транспортини инновацион ривожлантиришнинг тўрт жаҳон модели

Модель	Бошқарув тузилмаси	Молиялаштириш манбаи	Устувор инновация йўналиши
Хитой (марказлашган давлат модели)	Давлат темир йўл корпорацияси (China State Railway Group), ягона мулкчилик	Давлат бюджети ва давлат банклари кредитлари	Тезлик рекордлари (CR450, 400 км/соат), тармоқ кенгайиши, экспорт технологиялари [1; 2; 14]
Европа Иттифоқи (ҳамкорлик модели)	Europe’s Rail қўшма корхонаси — давлат, оператор ва саноат аралаш бошқаруви	Horizon Europe дастури + аъзоларнинг тармоқ badhajasi (жами ≈1,2 млрд евро)	Интероперабеллик, рақамли автоматик тиркама (DAC), ERTMS/FRMCS стандартлари [3; 9]
Япония (корпоратив-технологик модель)	Хусусийлаштирилган минтақавий компаниялар (JR Central ва б.)	Корпоратив маблағлар, тижорат кредитлари	Хавфсизлик ва пунктуаллик андозаси, суперўтказувчан магнит-левитация (500 км/соат) [5; 13]
Германия (рақамлаштириш модели)	DB InfraGo (давлат инфратузилма компанияси) + Digitale Schiene Deutschland	Давлат инвестицияси (2026 йилда 23 млрд евро)	Мавжуд тармоқни ETCS рақамли бошқарув тизимига ўтказиш, сунъий интеллект дастлабки жорий этувлари [4; 10; 11]

Учинчи натижа — SWOT-таҳлил орқали моделларнинг кучли ва заиф томонлари аниқланди (2-жадвал). Таҳлил шуни кўрсатдики, ҳар бир модель ўз институционал шароитининг маҳсули бўлиб, уни бошқа мамлакатга тўғридан-тўғри кўчириш эмас, балки танланган элементларини мослаштириш мақсадга мувофиқ.

2-жадвал

Жаҳон инновацион моделларининг SWOT-таҳлили (муаллиф ишланмаси)

Модель	Кучли томонлар (S)	Заиф томонлар (W)	Хавф/чеклов (T)
Хитой	Тезкор қарор қабул қилиш, катта миқёсли инвестиция имконияти, технология экспорти	Юқори давлат қарзи хавфи, бозор механизмларининг чекланганлиги	Молиявий барқарорлик ва қайтимлилик масаласи
Европа Иттифоқи	Стандартлаштириш ва интероперабеллик, кўп томонлама экспертиза	Қарор қабул қилиш жараёнининг мураккаблиги, узоқ мувофиқлаштириш муддатлари	Дастур давомийлигининг сиёсий омилларга боғлиқлиги [15]
Япония	Юқори хавфсизлик ва ишончлилик маданияти, узоқ муддатли режалаштириш	Юқори қурилиш харажатлари (масалан, Тюо лойиҳасида 11 трлн иена)	Аҳоли қаришишининг талабга таъсири, лойиҳа муддатларининг чўзилиши [5]
Германия	Аниқ рақамлаштириш йўл харитаси, йирик хусусий шериклар (Alstom, Siemens)	Эскирган инфратузилмани янгилашнинг юқори мураккаблиги ва секинлиги	Дастлабки пилот лойиҳаларда режадаги натижаларга тўлиқ эришилмаслик [4]

Тўртинчи натижа — тўрт моделни қиёслаш асосида Ўзбекистон учун гибрид ёндашув таклиф этилди. У қуйидаги уч унсурни бирлаштиради: Хитой тажрибасидан — стратегик йўналишларда (масалан, Тошкент–Самарқанд тезюрар лойиҳаси) давлат етакчилигини сақлаш; Европа тажрибасидан — халқаро стандартларга (интероперабеллик, сигнализация) интеграция ва минтақавий ҳамкорлик механизмларини қўллаш; Германия тажрибасидан — мавжуд тармоқни янги қуришдан олдин босқичма-босқич рақамлаштириш устуворлигини белгилаш. Япония тажрибасининг марказий сабоғи эса институционал: хавфсизлик ва пунктуаллик маданиятини операцион даражада мустаҳкамлаш узоқ муддатли рақобатбардошликнинг зарурий шарти ҳисобланади.

Тадқиқот натижалари бир қатор муҳим методологик хулосаларга олиб келади. Биринчидан, моделларни таснифлаш кўрсатдики, инновацион ривожланиш муваффақияти ягона омилга (масалан, фақат молиялаштириш ҳажмига) боғлиқ эмас — бошқарув тузилмаси билан молиялаштириш манбаининг мослиги ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Хитойда марказлашган молиялаштириш марказлашган бошқарув билан уйғунлашгани учун самарали, Германияда эса федерал тузилма шароитида рақамлаштиришнинг секинлиги айнан кўп даражали мувофиқлаштириш зарурати билан изоҳланади [4].

Иккинчидан, Европа Иттифоқи тажрибаси шуни кўрсатадики, кўп мамлакатлик ҳамкорлик моделининг афзаллиги — стандартлаштиришда, заифлиги эса — қарор қабул қилиш тезлигида намоён бўлади. Бу муаллифнинг олдинги мақолада [16] таклиф этилган тезиси билан мувофиқ: институционал кичик тизимнинг етуклиги технологик кичик тизим самарадорлигининг зарурий (лекин етарли бўлмаган) шарти ҳисобланади.

Учинчидан, Германия ва Япония тажрибалари муҳим огоҳлантирувчи хулосани беради: ҳатто юқори техник салоҳиятга эга давлатларда ҳам йирик инновацион лойиҳалар режадан кечикиши мумкин (Тюо Синкансен очилиши 2027 йилдан 2035 йилга сурилди [5], Ридбан пилот лойиҳасида кутилган натижага тўлиқ эришилмади [4]). Бу Ўзбекистон учун муҳим амалий сабоқ беради: инновацион дастурларни режалаштиришда «муваффақиятли сценарий» билан бир қаторда эҳтимолий кечикишларни ҳисобга олувчи буфер механизмлари назарда тутилиши лозим.

Тадқиқотнинг чекловлари қуйидагилардан иборат: танланган тўрт модель жаҳон темир йўл тажрибасининг барча хилма-хиллигини қамраб олмайди (масалан, Ҳиндистон ёки

Жанубий Корея тажрибаси алоҳида тадқиқот мавзуси бўлиши мумкин); SWOT-таҳлил сифат баҳосига асосланган бўлиб, миқдорий эконометрик тасдиқни талаб қилади. Бу чекловлар кейинги тадқиқотлар — жумладан, инновацион ривожланиш индексини ишлаб чиқиш ва эконометрик баҳолаш — учун йўналиш белгилайди.

Биринчидан, жаҳон тажрибасининг қиёсий таҳлили темир йўл транспортини инновацион ривожлантиришнинг ягона универсал модели мавжуд эмаслигини, балки тўрт асосий институционал модель — марказлашган давлат (Хитой), ҳамкорлик (Европа Иттифоқи), корпоратив-технологик (Япония) ва рақамлаштириш (Германия) моделлари — амалда параллел мавжуд бўлиб, ҳар бири ўз миллий шароитига мослигини кўрсатди.

Иккинчидан, моделларни бошқарув тузилмаси, молиялаштириш манбаи, инновация йўналиши ва натижадорлик мезонлари бўйича қиёслаш ҳамда SWOT-таҳлил ўтказиш уларнинг кучли ва заиф томонларини аниқ тизимлаштиришга имкон берди: Хитой тезкорлик ва миқёс, Европа Иттифоқи — стандартлаштириш, Япония — ишончлилик, Германия — аниқ рақамлаштириш йўналишида устун.

Учинчидан, таҳлил асосида Ўзбекистон учун гибрид инновацион модель асосланди: стратегик лойиҳаларда давлат етакчилиги, халқаро стандартларга интеграция ва мавжуд тармоқни босқичма-босқич рақамлаштириш устуворлигини уйғунлаштирувчи ёндашув. Ушбу хулосалар Ўзбекистон темир йўл транспортининг инновацион салоҳиятини баҳолашга бағишланган тадқиқот — учун эмпирик асос яратади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Хитой давлат темир йўллари томонидан ишлаб чиқилаётган янги авлод юқори тезликдаги поезд лойиҳаси; тижорат тезлиги 400 км/соат, синов тезлиги 453 км/соатни ташкил этади.
2. Europe’s Rail Joint Undertaking (EU-Rail). Европа Иттифоқининг Horizon Europe дастури доирасида темир йўл тадқиқотлари ва инновацияларини мувофиқлаштирувчи давлат-хусусий шериклик ташкилоти, Shift2Rail дастурининг ҳуқуқий вориси.
3. Суперўтказувчан магнит-левитация (SCMaglev). Поезднинг рельсдан кўтарилиб, магнит майдони ёрдамида ҳаракатланиш технологияси; ишқаланишни бартараф этиб, юқори тезликка эришиш имконини беради.
4. UIC (International Union of Railways). Халқаро темир йўллар иттифоқи — жаҳон темир йўл операторлари ва инфратузилма эгаларини бирлаштирувчи, техник стандартларни ишлаб чиқувчи халқаро ташкилот, 1922 йилда ташкил этилган.
5. DAC (Digital Automatic Coupler). Рақамли автоматик тиркама — юк вагонларини қўлда эмас, автоматик тарзда бир-бирига улаш ва энергия ҳамда маълумот узатиш тизимини таъминловчи технология, Европада юк ташишни модернизация қилишнинг калит йўналишларидан бири.
6. China’s high-speed rail network tops 50,000 km, cementing global lead // Global Times. — 2025. — December 26. — URL: https://www.globaltimes.cn/page/202512/1351591.shtml
7. China bets big on high-speed rail with 60,000 km network target by 2030 // Business Standard. — 2026. — January 5. — URL: https://www.business-standard.com
8. Europe’s Rail Joint Undertaking: European partnership for rail research and innovation under the Horizon Europe programme. — Brussels: EU-Rail, 2024. — URL: https://rail-research.europa.eu
9. Deutsche Bahn plans to invest more than EUR 23 billion in the network in 2026 // European Commission MYTENT_T. — 2026. — URL: https://ec.europa.eu/newsroom/mytent_t
10. Shinkansen: Japanese Bullet and Maglev Trains // JRPass Blog. — 2026. — URL: https://www.jrpass.com/blog/shinkansen-japanese-bullet-and-maglev-trains
11. Lundvall B.-Å. (ed.) National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. — London: Pinter Publishers, 1992. — 342 p.
12. Global industry eyes China’s high-speed rail for future growth, connectivity // China Daily. — 2025. — URL: https://global.chinadaily.com.cn
13. Malerba F. Sectoral systems of innovation and production // Research Policy. — 2002. — Vol. 31, № 2. — P. 247–264.

14. Europe’s Rail Annual Work Plan and Budget // Europe’s Rail. — URL: https://rail-research.europa.eu/about-europes-rail/
15. Digital rail: Federal government and Deutsche Bahn drive forward the digitalization of the German rail system // aconium GmbH. — 2025. — URL: https://aconium.eu
16. Development of the infrastructure // Deutsche Bahn Interim Report 2025. — URL: https://zbir.deutschebahn.com/2025/en/
17. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management // Strategic Management Journal. — 1997. — Vol. 18, № 7. — P. 509–533.
18. Central Japan Railway Company. Integrated Report 2025: The Chuo Shinkansen Project Using the Superconducting Maglev System. — Nagoya: JR Central, 2025. — 60 p.
19. An In-Depth Look at China’s High-Speed Rail Development in 2026 // rdekono.com. — 2026. — May 12. — URL: https://www.rdekono.com
20. Europe’s Rail Joint Undertaking: the case for a follow-up // Global Railway Review. — 2026. — URL: https://www.globalrailwayreview.com

UDK: 330.15

O‘ZBEKISTON MINTAQALARIDA YASHIL INVESTITSIYALAR VA BARQAROR RIVOJLANISH O‘RTASIDAGI BOG‘LIQLIK TAHLILI

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ «ЗЕЛЕНЫМИ» ИНВЕСТИЦИЯМИ И УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ В РЕГИОНАХ УЗБЕКИСТАНА

ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN GREEN INVESTMENTS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF UZBEKISTAN

Jo‘rayeva Malika Zulfiqor qizi
O‘zMU Makroiqtisodiyot kafedrasi o‘qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada O‘zbekiston mintaqalarida yashil investitsiyalar va barqaror rivojlanish o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik masalalari tadqiq etilgan. Tadqiqot jarayonida mamlakatda qayta tiklanuvchi energiya manbalariga yo‘naltirilgan investitsiyalar dinamikasi, ularning hududiy taqsimoti hamda iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik samaralari tahlil qilingan. Shuningdek, yashil investitsiyalarning energiya xavfsizligini ta’minlash, aholi bandligini oshirish va atrof-muhitga salbiy ta’sirni kamaytirishdagi ahamiyati yoritilgan.

Kalit so‘zlar: yashil investitsiyalar, barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, qayta tiklanuvchi energiya, hududiy rivojlanish, energiya samaradorligi.

В данной статье рассматривается взаимосвязь между «зелеными» инвестициями и устойчивым развитием в регионах Узбекистана. В исследовании анализируется динамика инвестиций в возобновляемые источники энергии в стране, их территориальное распределение, а также экономические, социальные и экологические последствия. Также подчеркивается важность «зеленых» инвестиций для обеспечения энергетической безопасности, увеличения занятости и снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Ключевые слова: «зеленые» инвестиции, устойчивое развитие, зеленая экономика, возобновляемая энергия, региональное развитие, энергоэффективность.

This article examines the interrelationship between green investments and sustainable development in the regions of Uzbekistan. The research analyzes the dynamics of investments in