



TEMIR YO'L TRANSPORTINI STRATEGIK RIVOJLANTIRISHNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI TAHLILI



Xolbutaeva Shaxnoza Abduvalievna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,

iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD),

"Korporativ iqtisodiyot va menejment" kafedrasи dotsenti

E-mail: sh.xolbutayeva@tsue.uz

Annotasiya. Mazkur maqolada "O'zbekiston temir yo'llari" AJning strategik rivojlantirishda tashqi omillarga asoslangan, to'rt asosiy afzallikka qaratilgan tizimli baholash jarayonini kuzatish imkonini beradigan PEST tahlili amalga oshirilgan. "O'zbekiston temir yo'llari" AJ strategik rivojlanish maqsadida jamiyat faoliyati ko'lamiga maksimal darajada mos kelishini ta'minlash, hamda transportning prognoz hajmiga muvofiq infratuzilma elementlarini kompleks rivojlantirish yuzasidan ilmiy takliflar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Аннотация. В данной статье проведен PEST-анализ, позволяющий проследить процесс систематической оценки АО "Узбекистон темир йуллари", основанный на внешних факторах стратегического развития, с упором на четыре основных преимущества. В целях стратегического развития АО "Узбекистон темир йуллари" разработаны научные предложения и практические рекомендации по обеспечению максимального соответствия масштабам деятельности общества, а также комплексному развитию элементов инфраструктуры в соответствии с прогнозируемыми объемами транспорта.

Annotation. In this article PEST-analysis is carried out to trace the process of systematic evaluation of "Uzbekistan Temir Yollari" JSC based on external factors of strategic development, focusing on four main advantages. For the purpose of strategic development of JSC "Uzbekistan Temir Yollari" scientific proposals and practical recommendations have been developed to ensure maximum compliance with the scale of the company's activities, as well as the integrated development of infrastructure elements in accordance with the projected volume of transport.

Kalit so'zlar: transport tizimi, PEST tahlil, islohot dasturlari, innovatsiya, aholi daromadlari darajasi, mutaxassis

Ключевые слова: транспортная система, PEST анализ, программы реформ, инновации, уровень доходов населения, эксперт

Key words: transport system, PEST analysis, reform programmes, innovations, population income level, experts

Kirish (Введение/Introduction)

Yangi O'zbekiston transport tizimini strategik rivojlantirish bugungi kunda mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti va xalqaro aloqalarни mustahkamlashda asosiy ustuvor yo'naliшlардан biri hisobланади. Ushbu masalaning dolzarbligi bir nechta omillar bilan bog'liq. Avvalo, O'zbekistonning Markaziy Osiyodagi geografik joylashuvi uni mintaqaviy va global transport yo'llarining muhim tranzit nuqtasiga aylantiradi. Xalqaro transport koridorlariga samarali integratsiya qilish orqali mamlakat iqtisodiy o'sishini tezlashtirish, eksport va import hajmini oshirish hamda investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlari sezilarli darajada kengayadi.

Shuningdek, transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish va zamonaviy texnologiyalarni joriy etish orqali mamlakat ichki logistika tizimini samarali va raqobatbardosh qilish zaruriyati ortib bormoqda. Urbanizatsiya sur'atlarining oshishi, aholi sonining ko'payishi va xalqaro savdoning kengayishi transport xizmatlariga bo'lgan talabni keskin oshirmoqda. Shu bilan birga, transport sohasida ekologik barqarorlikni ta'minlash va raqamlashtirish bo'yicha olib borilayotgan islohotlar mamlakatning kelajakdagi rivojlanish strategiyalarida hal qiluvchi rol o'ynaydi.

Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati shundan iboratki, transport tizimini strategik rivojlantirish orqali O'zbekiston nafaqat ichki iqtisodiyotni rivojlantiradi, balki xalqaro savdo va hamkorlikning yangi ufqlarini ochadi, bu esa mamlakatni global raqobat maydonida kuchli o'yinchi sifatida mustahkamlashga xizmat qiladi. Demografik o'sish, shaharlarning rivojlanishi, ekologik muammolar yuk va yo'lovchilarni tashishga bo'lgan talabning o'sishi butun dunyo bo'ylab temir yo'l tarmoqlarining kengayishiga olib keladigan omillardan hisobланади.

Adabiyotlar tahlili (Обзор литературы/Literature review)

V. E. Kautz o'z maqolasida so'nggi yillarda transport sohasida xususan, temir yo'l tizimida, raqamli iqtisodiyotning imkoniyatlari, foydalari, muammolari va xavf-xatarlari ortib borayotgani ko'rib chiqadi. Bundan tashqari yo'l tarmog'i rivojlanishida eng yangi texnologiyalardan foydalanadigan, investitsiyalashni ko'paytirish ehtimolini oshiradigan, sarmoya kiritish uchun qulay bo'lgan ilg'or tarmoq sifatida ta'riflaydi. [4]

O. N. Rimskaya, A. A. Parxaev, N. A. Xomovalar temir yo'l tarmog'ini strategik rivojlantirishda aynan ijtimoiy masalarga katta urg'u beradi. Ya'ni temir yo'l muhandislarining kasbiy malakalariga, birinchi navbatda ularning raqamli savodxonligi va maxsus dasturiy ta'minot bilan ishslash qobiliyatiga qo'yiladigan zamonaviy talablarni o'rganish lozimligini, muhandisning soft skills va hard skills ko'nikmalariga ega bo'lishi zarurligi qayd etadilar. [5]

Schleich, J. & Eisk, J.lar Yevropa davlatlarining raqamli texnologiyalarni joriy etish bo'yicha tajribasini tahlil qilib, poezdlar harakatini rejalahtirishni yaxshilash uchun sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar tahlilini qo'llashga e'tibor qaratganlar. [6]

Deutsche Bahn AG "Sustainability Strategy of Deutsche Bahn: Vision 2030" hisobotida Deutsche Bahnning infratuzilmani yaxshilash va CO₂ chiqindilarini kamaytirish bo'yicha uzoq muddatli strategiyasi muhokama qilinadi, bu strategik rejalahtirishga kompleks yondashuvning namunasini ko'rib chiqiladi. [7]

Методология (Methodology)

Tadqiqotda PEST tahlili, qiyosiy tahlil, mantiqiy tahlil, tizimli tahlil, statistik guruhlash, sintez, induksiya va deduksiya usullari qo'llanilgan.

Tahlil va natijalar (Анализ и результаты/Analysis and results)

Bugungi kunda ko'pgina sohalarga ta'sir ko'rsatadigan iqtisodiy notinchlikka qaramay, temir yo'l tarmog'i jahon iqtisodiyotida muhim o'rin tutishda davom etmoqda va butun dunyo bo'ylab faol loyihalar sonining ortib borishiga sabab bo'lmoqda. Xususan, milliy va xalqaro darajada temir yo'l transporti tizimlari infratuzilmasini takomillashtirish maqsadida innovatsiyalarni rag'batlantirish hamda modernizatsiya qilish bo'yicha ko'plab tashabbuslar ishlab chiqilmoqda.

O'zbekiston Respublikasida transportni rivojlantirishga qaratilgan maqsadli kompleks dasturni amalga oshirishni taqozo etadi. Ushbu maqsadli dastur transport tizimini rivojlantirish maqsadida va mavjud muammolarni hal qilish uchun o'z oldiga bir qator vazifalarni bajarish lozim. Jumladan:

- transport infratuzilmasini ekspluatatsiya qilish va rivojlantirish;
- yuk va yo'lovchi transporti xizmatlarini takomillashtirish;
- iqtisodiyot tarmoqlarini yuk tashishga bo'lgan talabini to'liq qondirish;
- xalqaro transport aloqalari va transport yo'laklaridagi mavjud muammolarni bartaraf etish;
- transport infratuzilmasida harakat xavfsizligini ta'minlash va ekologik muammolar.

2022 yilda yalpi ichki mahsulot 888 341,7 mlrd. so'mni, undagi jami xizmatlar hajmi 357 554,5 mlrd. so'mni yoki 40 foizni, undagi transport xizmatlari hajmi 81 006,0 mlrd. so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2023 yilga kelib mazkur ko'rsatkich 1 068 569,0 mild. so'mni tashkil etgan. Transport xizmatlari hajmi 108 477,7 mild. so'mni, temir yo'l transportida tashish va saqlash tarmog'ining qo'shilgan qiymatining ulushi esa 12,3%ni tashkil etgan. "O'zbekiston temir yo'llari" AJ tomonidan ko'rsatilgan xizmatlar esa 9 234,7 mlrd. so'mni ya'ni 11,4 foizni tashkil etgan.(1-jadval)

1-jadval

Temir yo'l transportining yalpi ichki mahsulot hajmidagi ulushi¹

Yillar	YaIM hajmi, mlrd. so'm	Transport xizmatlari,mlrd so'm	Temir yo'l transportida tashish va saqlash tarmog'ining qo'shilgan qiymatining ulushi %
2014	186 829,5	19 617,1	10,5
2015	221 350,9	23 684,5	10,7
2016	255 421,9	28 607,2	11,2
2017	317 476,4	36 164,8	11,5
2018	424 728,7	44 159,4	11,8
2019	532 712,5	54 473,9	11,9
2020	605 514,9	53 662,9	13,1
2021	738 425,2	67 228,6	12,1
2022	896 617,9	83 985,6	11,4
2023	1 068 569,0	108 477,7	12,3

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrdagi PQ-73-son "2022

¹ railway.uz

yil uchun O'zbekiston Respublikasining Davlat byudjeti to'g'risida"gi Qarori [2] ijrosini ta'minlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarorini ta'minlash maqsadida, O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligining 2022 yil 24 yanvardagi 16-son buyrug'I [3] tasdiqlandi. Mazkur buyruqqa ko'ra, "O'zbekiston temir yo'llari" AJning 2022 yilda erishishi lozim bo'lgan maqsadli ko'rsatkichlari belgilab qo'yildi, hususan: Import qatnovlar 13% Eksport qatnovlar 12% Tranzit qatnovlar 24% Mahalliy qatnovlar 51%, 2023 yil uchun yuk aylanmasi Import qatnovlar 19% Eksport qatnovlar 11% Tranzit qatnovlar 10% Mahalliy qatnovlar 60%. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrdagi PQ-73- son qarorida esa jamiyatimizning kelgusi 3 yillikdagi erishishi lozim bo'lgan maqsadli ko'rsatkichlari belgilab berildi.

"O'zbekiston temir yo'llari" AJ yuqorida qayd etilgan qonun va qarorlar asosida yil yakunlariga ko'ra o'z oldiga erishilishi lozim bo'lgan quyidagi vazifalarni belgiladi: Yuk aylanmasi hajmi 2022 yil yakunida 24,99 mlrd. t-km.ga bajarildi va bu esa o'tgan yilning hisobot davriga nisbatan 101,5 foizni tashkil etdi. 2023 yilda esa bu ko'rsatkich 25,48 mlrd. t-km.ni tashkil qilishi rejalashtirilgan. Yuklarni tashish hajmi 2022 yil yakunida 102,3 mln. tonnaga bajarilib, bu esa o'tgan yilning hisobot davriga nisbatan 103,4 foizni tashkil etadi. 2023 yilda 103,4 mln.tonna yuklarni tashish rejalashtirilgan.

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati tomonidan olib borilayotgan asosiy ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlari yillar davomida o'sish tendensiyasini saqlab qolayotganini kuzatish mumkin. Ya'ni 2022 yilda yuk tashish hajmi daromad 2014 yilga nisbatan 1,8 foizga o'sgan. Shu jumladan tranzit bo'yicha esa tashish hajmi taqqoslanayotgan davrga nisbatan yilga nisbatan 2022 yilda 3 510,0 mlrd. so'm yoki 7 foizga oshgan. Tranzit yuklar jamiyat daromadlarning asosiy ulushini tashkil etishini inobatga oladigan bo'lsak kelajakda ushbu yuk turini yanada oshirish lozimligini izohlaydi (2-jadval).

2-jadval

2014-2022 yillar davomida "O'zbekiston temir yo'llari" AJning asosiyfaoliyatidan olgan daromadi²

Ko'rsat-kichlar Yillar	Yuk tashish hajmi, mln. tkm	Jami yuk tashishdan daromad, mlrd. so'm	Yo'lovchi tashish hajmi, mlrd. yo'lovchi-km	Jami yo'lovchi tashishdan daromad, mlrd. so'm	Jami tashishdan daromad, mlrd. so'm
2014	65,7	2243,4	3,8	250,6	2494
2015	67,2	3279,9	3,8	250,3	3530,2
2016	67,6	3476,8	4,0	289,1	3765,9
2017	67,9	4020,2	4,3	343,0	4363,2
2018	68,4	5383,8	4,3	383,4	5767,2
2019	70,1	5680,9	4,4	415,5	6096,4
2020	71,8	7492,3	3,13	239,8	7732,1
2021	72,03	7684,9	3,51	796,8	8481,7
2022	72,5	8164,4	3,76	930,3	9094,7

² "O'zbekiston temir yo'llari" AJ ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan

2014-2022 yillarda “O’zbekiston temir yo’llari” AJda tashish turlari bo'yicha o'zgarish dinamikasidan bugungi kunda “O’zbekiston temir yo’llari” AJ faoliyatining daromadlilagini, korxona rentabelligini yanada oshirish uchun transchegaraviy davlatlar bilan aloqalarni mustahkamlash, xalqaro transport koridorlarni yaratish, tarif rejalarini qayta ko'rib chiqish, yuk tashishda ma'lum darajada imtiyozlar yaratish va shu kabi bir qator muammolarni zudlik bilan hal etish choralarini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Olib borilgan tadqiqotlar natijasida temir yo'l tashkilotlarini strategik rejalashtirishda bir necha tahlil usullari (PEST, SWOT) va modellardan (Kryugerning 5 bosqichli modeli, Potterning 5 kuch modeli, manfaatdor tomonlar matritsasi, Jon Kotterning o'zgarishlar matritsasi) foydalanadilar. Biz ham o'z tadqiqotimizda tashqi omillarga asoslangan PEST tahlilni amalga oshirishni maqsad qildik.

PEST tahlili – tashkilot faoliyatiga ta'sir ko'rsatadigan makro muhitning barcha omillarini yagona tizimga toplash hisoblanadi. Bu usul uzoq muddatli rejalashtirish uchun alohida yoki SWOT tahlili bilan birgalikda ishlatilishi mumkin.

Tahlil qilish sabablari:

- ✓ bozordagi sharoitlar, imkoniyatlar, tahdidlar to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lish;
- ✓ biznesni rivojlantirish strategiyasini aniqlash;
- ✓ raqobatlashish usulini tanlash;
- ✓ xatarlarni boshqarish.

“O’zbekiston temir yo’llari” AJ strategik rivojlanish dasturi mamlakat temir yo'llarida olib boriladigan biznes faoliyati ko'lamiga maksimal darajada mos kelishini ta'minlash, transportni boshqarishning ilg'or tizimlarini joriy etish va harakatlanuvchi tarkibini ekspluatatsiya qilish, unga joriy xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologiyalarini takomillashtirish, transportning prognoz hajmiga muvofiq harakatlanuvchi tarkibini sotib olish uchun infratuzilma elementlarini kompleks rivojlantirish lozim hisoblanadi. “O’zbekiston temir yo’llari” aksiyadorlik jamiyatida PEST tahlil uchun jamiyatning umumiyligi holatini tahlili muhim.

1. Siyosiy omillar. Baholashga qaratilgan birinchi yo'naliш ma'lum bir bozorning siyosiy muhitiga qaratilgan bo'ladi. Shu nuqtai nazardan, tegishli davlat organlarining izchilligi va imkoniyatlarni hisobga olish kerak bo'ladi. Qonun ustuvorligi, hokimiyatning taqsimlanishi, fuqarolik jamiyatining integratsiyasi va butun tizimning uzviyligi siyosiy muhitning samaradorligi va inklyuzivlik darajasini belgilovchi muhim ko'rsatkichlar. Me'yoriy-huquqiy asoslarning tarkibi va tafsilotlarni uchun siyosat sohasining ahamiyatini hisobga olgan holda, tendensiyalarnini diqqat bilan kuzatish orqali ishbilarmonlik muhiti to'g'risida xulosalar olish mumkin.

O’zbekiston Respublikasida Prezident Sh.M.Mirziyoyev tomonidan qaror qabul qilish jarayonlarini o'zgartirish, siyosiy raqobatni rag'batlantirish, inson huquqlarini himoya qilish va mamlakatning zamonaviy, istiqbolli mintaqaviy maqomga mos fuqarolik madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan maqsadli siyosat olib borilmoqda. Xususan, Sh.M.Mirziyoyev to'rtta asosiy hujjatni e'lon qildi: Sud-huquq tizimini isloh qilish dasturi; 2017-2021 yillarda mamlakatni rivojlantirishning beshta ustuvor yo'naliшlari bo'yicha

Harakatlar strategiyasi; 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi; ma'muriy islohotlar konsepsiysi.

Ushbu islohot dasturlari transport va temir yo'l sohasining tuzilishi va mazmuni uchun ham nazorat, ham tartibga solish nuqtai nazaridan, ham bo'lg'usi rivojlanish nuqtai nazaridan ham muhim ahamiyatga ega.

2. Iqtisodiy omillar. Iqtisodiy vaziyatni baholash daromad darajasi va taqsimlanishi, inflyatsiya darajasi, valyutaning barqarorligi, foiz stavkalari miqdori va iste'molchilarining ishonch darajasi kabi asosiy parametrlarni tahlil qilishga asoslangan. Ushbu ma'lumotlarning barchasi bozor ishtirokchilariga ko'proq xabardor strategik qarorlar qabul qilishga imkon beradigan o'sish trayektoriyasi tendensiyalarini ko'rsatadi. Bundan tashqari, individual ko'rsatkichlar qaror qabul qiluvchilarga iqtisodiy siyosatni sinab ko'rish va natijalarni strategik variantlarni ishlab chiqish jarayoniga kiritish imkonini beradi. Shunday qilib, hukumatlar qulay siyosat yuritish orqali ishbilarmonlik muhitini qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish imkoniyatiga ega, shu bilan birga muhim manfaatdor tomonlarning huquqlarini hisobga olish zarur.

3. Ijtimoiy omillar. Ijtimoiy-madaniy soha raqobat muhitini baholashning eng muhim tarkibiy qismidir, chunki uning natijalari iqtisodiy faoliyat uchun jiddiy oqibatlarga olib kelishi mumkin. Bir tomondan, iste'molchilarining afzalliklariga mamlakat aholisining ijtimoiy tuzilishi, yosh taqsimoti va tarkibi sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin, shu bilan birga bunday o'zgarishlar kompaniyaning tashkiliy tuzilishi va rivojlanishiga ham ta'sir qilishi mumkin. Ijtimoiy-madaniy muhitda hisobga olinishi kerak bo'lgan asosiy parametrlar tildan foydalanish, ma'lum bir jamiyatning yosh taqsimoti, diniy imtiyozlar, shuningdek madaniyatlar birlashishuvining dolzarbliji hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika agentligi ma'lumotlariga asosan, 2023 yil 1 aprel holatiga ko'ra, O'zbekiston aholisi 36,20 million kishini tashkil etadi, bu o'tgan yilga nisbatan 2,2 foizga ko'p.

4. Texnologik vaziyat. Texnologik sohaning roli va ahamiyati so'nggi yigirma yil ichida tezlashdi va shuning uchun uni muhim tarkibiy qism deb hisoblash mumkin. Asosiy tendensiyalarni tushunish va ushbu bilimlarni raqobatdosh ustunlikka aylantirish bugungi kunda ko'plab kompaniya strategiyalarining asosiy xususiyati hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, istiqbolli texnologik yutuqlarni joriy yetish alohida korporativ vazifa. Shu bilan birga, yangi texnologik ishlanmalarning murakkabligi noto'g'ri tizimga pul tikish xavfini tug'diradi, bu yesa kompaniya uchun katta moliyaviy xavf tug'dirishi mumkin.

P (POLITICAL)

Asosiy bo'lmagan aktivlarni xususiylashtirish
Transport sohasini rivojlantirish, sohaga investitsiyalarni jalg qilish, shu jumladan DXSh orqali
Transport xizmatlarining raqobatbardoshligini oshirish
3-5 yilda kutilayotgan siyosiy o'zgarishlar

E (ECONOMICAL)

Innovatsiyalarni joriy etish darajasi
Temir yo'l sohasida raqobatchilik muhitini rivojlantirish
Temir yo'l sohasida xizmatlar sifatini oshirish
3-5 yilda kutilayotgan iqtisodiy o'zgarishlar

S (SOCIO-CULTURAL)

Sog'liq, ta'lim va ijtimoiy harakatchanlik
Ishchi xodimlarning ko'nikmalari va ishga munosabati
Aholi daromadlari darajasi
3-5 yilda kutilayotgan ijtimoiy o'zgarishlar

T (TECHNOLOGICAL)

Texnologiyalarning tarmoq rivojlanishiga qo'shgan hissasi
Internet va mobil qurilmalardan foydalanish darajasi
Ilmiy texnik tadqiqotlarning sohada qo'llanilish darajasi
3-5 yilda kutilayotgan texnologik o'zgarishlar

1-rasm. "O'zbekiston temir yo'llar" AJ faoliyatini tashqi omillarga asoslangan PEST tahlili³

PEST tahlil olti bosqichdan iborat bo'lib, yuqorida o'r ganib chiqilgan ma'lumotlar PEST tahlilni amalga oshirishning dastlabki birinchi bosqichi bo'lib, ikkinchi bosqichda o'r ganilgan ma'lumotlar asosida ta'sir etuvchi omillarni (siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, texnologik) aniqlab olamiz (1-rasm). Uchinchi bosqichda aniqlab olingan omillarni tizimlashtirgan holda, jamiyatga ta'sir qilish darajasi baholanshi yuzasidan so'rov nomalari o'tkazildi. Tadqiqot davomida jami 38 nafar mutaxassisiga savolnomalar berildi.

Mutaxassislardan 1dan 5 gacha bo'lgan shkalada jamiyatga PEST ta'sir etuvchi omillarini baholash so'raldi. 1 ball-omilning ta'siri kichik, omilning har qanday o'zgarishi deyarli kompaniya faoliyatiga ta'sir qilmaydi; 2 ball-faqat omilning sezilarli o'zgarishi kompaniyaning savdosi va foydasiga past ta'sir qiladi; 3 ball-omilning ta'siri o'rta, 4-ball yuqori, 5-ball juda yuqori ta'sir qiladi va har qanday tebranishlar jamiyatning faoliyatiga va foydasida sezilarli o'zgarishlarga olib keladi.

3-jadval

PEST tahlil usuli orqali ta'sir etuvchi omillarini baholash natijalari⁴

PEST ta'sir etuvchi omillari	Omillar ning ta'siri	Tashqi konsalting kompaniyalarning bahosi					O'rta cha	Umumiy
		1	2	3	4	5		
Siyosiy								
Asosiy bo'lmagan aktivlarni xususiylashtirish	3	4	3	2	4	4	3,4	6,4
Transport sohasini rivojlantirish,	3	2	3	2	5	4	3,2	6,2

³ Olib borilgan tadqiqotlar asosida shakllantirilgan

⁴ Muallif ilmiy tadqiqotlari asosida shakllantirilgan

sohaga investitsiyalarni jalb qilish, shu jumladan DXSh orqali								
Transport xizmatlari raqobatbardoshligining oshirish	2	3	4	5	3	5	4	6
3-5 yilda kutilayotgan siyosiy o'zgarishlar	2	4	3	2	4	5	3,6	5,6
Iqtisodiy								
Innovatsiyalarni joriy etish darajasi	2	3	4	3	4	4	3,6	5,6
Temir yo'l sohasida raqobatchilik muhitini rivojlantirish	2	5	5	4	3	4	4,2	6,2
Temir yo'l sohasida xizmatlar sifatini oshirish	3	4	5	4	4	3	4	7
3-5 yilda kutilayotgan iqtisodiy o'zgarishlar	2	3	4	4	3	4	3,6	5,6
Ijtimoiy								
Sog'liq, ta'lim va ijtimoiy harakatchanlik	2	4	3	3	4	3	3,4	5,4
Ishchi xodimlarning ko'nikmalari va ishga munosabati	1	3	4	4	3	4	3,6	4,6
Aholi daromadlari darajasi	2	4	5	5	4	5	4,6	6,6
3-5 yilda kutilayotgan ijtimoiy o'zgarishlar	1	3	4	4	3	3	3,4	4,4
Texnologik								
Texnologiyalarning tarmoq rivojlanishiga qo'shgan hissasi	2	3	4	4	4	5	4	6
Internet va mobil qurilmalardan foydalanish darajasi	2	4	5	5	5	4	4,6	6,6
Ilmiy texnik tadqiqotlarning sohada qo'llanilish darajasi	1	3	3	4	4	4	3,6	4,6
3-5 yilda kutilayotgan texnologik o'zgarishlar	3	4	5	5	4	5	4,6	7,6

To'rtinchi bosqichda keljakda omillarning o'zgarishi ehtimoli baholanadi. Ekspertlar sifatida mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan ko'p yillik malakaga ega konsalting kompaniyalar ("O'zbekiston biznes-inkubatorlari va texnoparklari assotsiatsiyasi", "Osiyo konsalting kompaniyalari assotsiatsiyalari", "Intellekt-menejment" konsalting kompaniyasi, "Innovative biznes" OOO) jalb qilindi. Baholash har biri besh balli shkala (juda yuqori - 5, yuqori - 4, o'rta - 3, past - 2, juda past - 1) bo'yicha baho beradi. Hisob qanchalik yuqori bo'lsa, sezilarli o'zgarishlar ehtimoli shunchalik katta bo'ladi. Mutaxassislarning bergan javoblari o'rtacha arifmetik hisoblanadi (3-jadval). Tashqi konsalting kompaniyalarning (ekspertlar) bahosini tahlil qilgan ekanmiz eng past 3,2 ballni va eng yuqori ball 7,6 ni tashkil qilgan.

4- jadval

PEST tahlili asosida strategiyani ishlab chiqish

Omillar	Ustuvor lik	Tarmoqqa ta'siri	Jamiyatga ta'siri	Strategiya
Asosiy bo'limgan aktivlarni xususiylashtirish	6,4	Yuk va yo'lovchilarni tashishda ma'lum darajada raqobat kurashi yuzaga keladi	Lokomotiv va vagon parklarining yangilanishi natijasida yuk va yo'lovchi tashish ortadi	Temir yo'l transporti samaradorligini oshirish
Temir yo'l sohasida xizmatlar sifatini oshirish	7	Ko'rsatilayotgan xizmatlardan iste'molchilarning qoniqish darajasining oshishi	Temir yo'l transporti xizmatidan foydalanuvchilar soni ortadi	Transport ulushini oshirish mijozlar e'tiborini oshirish
Aholi daromadlari darjasasi	6,6	Aholining transport turlari o'rtasida tanlov darjasasi ortadi	Temir yo'l transporti xizmatidan foydalanuvchilar soni ortadi	Mijozlar qoniqish darajasini oshirish, "O'TY" Ajning imijini shakllantirish va obro'ga erishish
3-5 yilda kutilayotgan texnologik o'zgarishlar	7,6	hamkorlikni qo'llab quvvatlash va rivojlantirish	Temir yo'l transportining o'tkazuvchanlik xususiyatini oshirish, yangi yo'llarni qo'rish, mavjudlarini modernizatsiya qilish	Aniq yo'naltirilgan moliyaviy mablag'larni joylashtirish, biznes jarayonlarni takomillashtirish va qayta tuzish

Beshinchi bosqichda omillarning ta'siri ularning o'zgarishi ehtimoli bilan taqqoslanadi. Buning uchun ekspertlar bergan o'zgarishlar ehtimoli taxminlaridan o'rtacha arifmetikni hisoblab chiqamiz va "omillarning ta'siri" ustunidan ball qo'shamiz. Raqam qanchalik katta bo'lsa, omil shunchalik muhim hisoblanadi (4-jadvalning 9 ustuni). Olingan natijalarni oltinchi bosqichda matritsa tuziladi, unda omillarni ustuvorlik tartibida joylashtiramiz va ular uchun yechimlar belgilab olamiz (4 – jadval).

Konsalting xizmatlari temir yo'l faoliyatning alohida turi sifatida iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash, tashqi va ichki omillarning salbiy ta'sirini oldini olish uchun xizmat qiladi. Shu bilan birga ijtimoiy ehtiyojlarni barqaror iqtisodiy rivojlanish asosida yuridik shaxs va uning xodimlarining iqtisodiy va ijtimoiy manfaatlarini himoya qilish zarur hisoblanadi.

Xulosa (Заключение/Conclusions)

Aynan tashqi omillarni aniqlab beruvchi PEST tahlili asosida olib borilgan tadqiqotimiz natijasida temir yo'l tarmog'ini rivojlantirishda quyidagicha xulosaga kelish mumkin:

1. Temir yo'l transportining yanada faol rivojlanishi maqsadida, texnologik o'zgarishlarni qo'llab quvvatlash orqali:

a) innovatsiyalarni qo'llash: tarmoq xarajatlarni kamaytirish, samaradorligini oshirish, xavfsizlikni ta'minlash hamda xizmat sifatini oshishiga imkon beradi;

b) tarmoqni raqamlashtirish jarayonlarini jadallashtirish: IT bo'linma guruhi IT va avtomatlashtirish xizmatlarini rivojlantirish, mavjud muammolarni hal qilishga yordam beradi hamda transformatsiya paytida o'zgarishlarni boshqarish sohasidagi so'nggi tendensiyalarni qo'llashga qaratadi.

c) xotira va bulut xizmatlarini takomillashtirish: ma'lumotlarni xotira va bulut xizmatlari orqali saqlash, ulanish va ulashish, shuningdek, ma'lumotlarni shaffof va xavfsiz saqlashga yordam beradi.

2. Temir yo'l sohasida xizmatlar sifatini oshirish maqsadida:

a) xodim va mutaxassislar tayyorlash: xodimlarni va mutaxassislarni yangi texnologiyalar asosida tayyorlash va rivojlantirish uchun dasturlar yaratish. Bu, soha mutaxassislarning malakasini oshishiga yordam beradi.

b) ma'lumot tizimlari va monitoring: temir yo'llar operatsiyalarini monitoring qilish va ma'lumotlarni integratsiya qilish uchun raqamli tizimlarni qo'llash.

c) mijozlarga qulaylik yaratish: poyezd va vokzallarda servis ko'rsatish sifatini oshirish, qo'shimcha qulayliklar va imkoniyatlar yaratish.

3. Aholi daromadlari darajasining temir yo'l transportiga ta'siri:

a) infrastrukturani rivojlantirish: aholi daromadlari darjasini transport infrastrukturasi va xizmatlarining rivojlanishini ta'minlaydi. Bu, temir yo'l stansiyalarini, platformalarini, yo'l yo'qotish tizimlarini va xavfsizlik vositalarini rivojlantirishga imkon beradi.

b) tranzit yo'llar va tijorat imkoniyatlari: temir yo'l transportiga tranzit yuk tashishni takomillashtirish iste'molchilar uchun qulayliklar va tijorat imkoniyatlari yaratadi. Bu, transportning daromadi oshirish va mamlakat uchun taklif qilayotgan xizmatlarni rivojlantirishda muhimdir.

c) xalqaro savdo va aloqalar: aholi daromadlari darjasini o'sish bilan xalqaro savdo va aloqalar ham o'sadi. Shu sababli, temir yo'l transportida xalqaro tashuv hajmini oshishi muhimdir.

d) iqtisodiy rivojlanish: aholi daromadlari darjasini o'sish bilan temir yo'l tarmoqlari ham rivojlanadi. Shu sababli, daromadlarni oshirish va texnologiyalarni yangilash investitsiyalarni ko'proq talab qiladi, bu esa transportni sifatini oshishiga yordam beradi.

Адабиётлар рўйхати (Список литературы /References)

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldag'i "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi, PF-4947-sonli Farmoni // www.lex.uz.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrdagi PQ-73-soni "2022 yil uchun O'zbekiston Respublikasining Davlat byudjeti to'g'risida"gi Qarori.

3. O'zbekiston Respublikasi Transport vazirligining 2022 yil 24 yanvardagi 16-son buyrug'i.
4. Каутц В.Э. Перспективы цифрового развития железнодорожного транспорта на примере восточного полигона ОАО "РЖД". Иркутский государственный университет путей сообщения. Молодая наука Сибири. № 4(18) (2022).
5. Римская О. Н., А.А.Пархаев, Хомова Н. А. Стратегия цифровой трансформации: цифровые компетенции инженера железнодорожного транспорта. Стратегические решения и риск-менеджмент Том 13, № 3. 2022
6. Schleich, J. & Eisk, J. "The Future of Rail Digitalization: Case Studies from European Railways". 2020.
7. Deutsche Bahn AG "Sustainability Strategy of Deutsche Bahn: Vision 2030" hisoboti. 2021

Copyright: © 2024 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

