



TRANSPORT INSHOOTLARINING
EKSPLUATATSIYASI (TRANSPORT
INSHOOTLARI TURLARI BO'YICHA)

Toshkent arxitektura-qurilish
instituti huzuridagi tarmoq markazi

AVTOMOBIL YO'LLARI SOHASINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

TOSHKENT-2021

Mazkur o'quv-uslubiy majmua Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining 2020 yil 7 dekabrda 648-sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan o'quv reja va dastur asosida tayyorlandi.

Tuzuvchilar: TDTrU, t.f.d., prof. I.S.Sodiqov

Taqrizchi: t.f.n., prof. Q.H.Azizov

O'quv -uslubiy majmua TAQI Kengashining 2020 yil 11 dekabrda 2-sonli qarori bilan nashrga tavsiya qilingan.

MUNDARIJA

| | |
|--|------------|
| I. ISHCHI DASTUR | 4 |
| II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA‘LIM METODLARI..... | .11 |
| III. NAZARIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI | 166 |
| IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI..... | 124 |
| V. KEYSLAR BANKI | 133 |
| VI. GLOSSARIY..... | 135 |
| VII. ADABIYOTLAR RO‘YHATI | 143 |

I. ISHCHI DASTUR

Kirish

Dastur O‘zbekiston Respublikasining 2020 yil 23 sentabrda tasdiqlangan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-4947-son, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 2 apreldagi “Qurilish sohasida davlat boshqaruvi tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” gi PF-5392-sonli, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 14 noyabrdagi “Qurilish sohasini davlat tomonidan tartibga solishni takomillashtirish qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risidagi” PF-5577-sonli, 2019 yil 27 avgustdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining uzluksiz malakasini oshirish tizimini joriy etish to‘g‘risida”gi PF-5789-son, 2019 yil 8 oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmonlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 23 sentabrdagi “Oliy ta’lim muassasalari rahbar va pedagog kadrlarining malakasini oshirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 797-sonli Qarorida belgilangan ustuvor vazifalar mazmunidan kelib chiqqan holda tuzilgan bo‘lib, u oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining kasb mahorati hamda innovatsion kompetentligini rivojlantirish, sohaga oid ilg‘or xorijiy tajribalar, yangi bilim va malakalarni o‘zlashtirish, shuningdek amaliyotga joriy etish ko‘nikmalarini takomillashtirishni maqsad qiladi.

Dastur mazmuni oliy ta’limning normativ-huquqiy asoslari va qonunchilik normalari, ilg‘or ta’lim texnologiyalari va pedagogik mahorat, ta’lim jarayonlarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash, amaliy xorijiy til, tizimli tahlil va qaror qabul qilish asoslari, maxsus fanlar negizida ilmiy va amaliy tadqiqotlar, texnologik taraqqiyot va o‘quv jarayonini tashkil etishning zamonaviy uslublari bo‘yicha so‘nggi yutuqlar, pedagogning kasbiy kompetentligi va kreativligi, global Internet tarmog‘i, multimedia tizimlari va masofadan o‘qitish usullarini o‘zlashtirish bo‘yicha yangi bilim, ko‘nikma va malakalarini shakllantirishni nazarda tutadi.

Dastur doirasida berilayotgan mavzular ta’lim sohasi bo‘yicha pedagog kadrlarni qayta tayyorlash va malakasini oshirish mazmuni, sifati va ularning tayyorgarligiga qo‘yiladigan umumiy malaka talablari va o‘quv rejalari asosida shakllantirilgan bo‘lib, bu orqali oliy ta’lim muassasalari pedagog kadrlarining sohaga oid zamonaviy ta’lim va innovatsiya texnologiyalari, ilg‘or xorijiy tajribalardan samarali foydalanish, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini o‘quv jarayoniga keng tatbiq etish, chet tillarini intensiv o‘zlashtirish darajasini oshirish hisobiga ularning kasb mahoratini, ilmiy faoliyatini muntazam yuksaltirish, oliy

ta'lim muassasalarida o'quv-tarbiya jarayonlarini tashkil etish va boshqarishni tizimli tahlil qilish, shuningdek, pedagogik vaziyatlarda optimal qarorlar qabul qilish bilan bog'liq kompetensiyalarga ega bo'lishlari ta'minlanadi.

Qayta tayyorlash va malaka oshirish yo'nalishining o'ziga xos xususiyatlari hamda dolzarb masalalaridan kelib chiqqan holda dasturda tinglovchilarning maxsus fanlar doirasidagi bilim, ko'nikma, malaka hamda kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar takomillashtirilishi mumkin.

Modulning maqsadi va vazifalari

“Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari” modulining maqsadi - Oliy ta'lim muassasalari “Avtomobil yo'llari va aerodromlar” ta'lim yo'nalishlari va mutaxassisliklari professor-o'qituvchilarining pedagogik faoliyatiga nazariy va kasbiy tayyorgarlikni ta'minlash va yangilash, kasbiy kompetentlikni rivojlantirish asosida ta'lim-tarbiya jarayonlarini samarali tashkil etish va boshqarish bo'yicha bilim, ko'nikma va malakalarni takomillashtirishga qaratilgan.

Modulning vazifasi: pedagogik kadrlar tayyorgarligiga qo'yiladigan talablar, ta'lim va tarbiya haqidagi hujjatlar, Ko'priklar va transport tonnollari muhandisligi fanining dolzarb muammolari va zamonaviy konsepsiyalari, pedagogning shaxsiy va kasbiy axborot maydonini loyihalash, pedagog kadrlarning malakasini oshirish sifatini baholash ishlari, Transport inshootlari muhandisligi va Yo'l aktivlarini boshqarish sohasidagi innovatsiyalar va dolzarb muammolar mazmunini o'rganishga yo'naltirishdan iborat.

Modul bo'yicha tinglovchilarning bilimi, ko'nikmasi, malakasi va kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar

Kutilayotgan natijalar: Tinglovchilar "Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari" modulini o'zlashtirish orqali qo'yidagi bilim, ko'nikma va malakaga ega bo'ladilar:

- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollarini va so'nggi yutuqlarini, hamda xorijiy texnologiyalarni;
- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari fanini o'qitishdagi ilg'or xorijiy tajribalarni va metodikalarni;
- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari sohasida ilmiy tadqiqotlarni va ularni olib borish usullarini;
- zamonaviy yo'l qurilish materiallarini qo'llashni va ularni sifatini baholashni;
- yo'l qurilish sohasidagi innovatsiyalarni, ilg'or va energiya tejamkor texnologiyalarni;
- avtomobil yo'llari va aerodromlarni loyihalash, qurish va ekspluatatsiya qilishdagi geodezik ishlarda geoaxborot tizimlarini qo'llashni, elektron taxeometrlardan oqilona foydalanishni;
- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollarini va ularni samarali tashkil qilishni;
- yo'l qurilish sohasidagi dolzarb masalalarni *bilishi* kerak.

Tinglovchi:

- ta'lim jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish;
- virtual laboratoriya ishlarini yaratish va qo'llash;
- xorijiy tildagi manbalardan pedagogik faoliyatda foydalana olish;
- elektron o'quv materiallarini yaratish texnologiyalarini bilishi hamda ulardan ta'lim jarayonida foydalanish;
- qurilish bozoriga kirib kelayotgan zamonaviy va uzoqqa chidamli yo'l qurilish materiallarini amaliyotda qo'llay olish;
- avtomobil yo'llarini qurish va ekspluatatsiya qilishdagi geodezik ishlarni zamonaviy taxeometrlar va elektron o'lchov qurilmalarida samarali tashkil qilish;
- yo'l qurilish sohasidagi innovatsiyalarni o'quv jarayoniga tadbiq etish;
- yo'l xo'jaligining ishlab chiqarish korxonalari va bazalarida ilg'or va energiya tejamkor texnologiyalarni qo'llay olish;
- O'zbekiston Respublikasining avtomobil yo'llari va aerodromlar sohasidagi me'yoriy hujjatlar tizimidagi o'zgarishlarni amaliyotga tadbiq eta olish *ko'nikmalariga* ega bo'lishi lozim.

Tinglovchi:

- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari fanidan innovatsion o'quv mashg'ulotlarini loyihalash, amalga oshirish, baholash, takomillashtirish;

- Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari fanlarini o'qitishning didaktik ta'minotini yaratish;
- kommunikativ vazifalarni hal etish texnologiyalari, kasbiy muloqot usullaridan foydalanish, hamkorlik ishlarini olib borish;
- yo'l poyini qurishda sifat nazorati va ishlarni qabul qilish, yo'l poyini qurish ishlarini tashkil qilish;
- yo'llarni loyihalash, qurish, rekonstruksiya qilish, ekspluatatsiya qilish, ta'mirlash va saqlash, jihozlash va obodonlashtirish;
- yo'l to'shamalarini qurish, avtomobil yo'llari va aerodromlarni rekonstruksiya qilish, avtomobil yo'llari va aerodromlarni ekspluatatsiya qilish texnologiyalarini tashkil etish **malakalariga** ega bo'lishi zarur.

Tinglovchi:

- avtomobil yo'llari va aerodromlarni avtomatlashtirilgan loyihalash va loyihalashda geoaxborot tizimlarini qo'llash, avtomobil yo'llari va aerodromlarni qurish, rekonstruksiya va ekspluatatsiya qilish *kompetensiyalariga ega bo'lishi lozim.*

Modulni tashkil etish va o'tkazish bo'yicha tavsiyalar

“Avtomobil yo'llari sohasining rivojlanish istiqbollari” kursi ma'ruza va amaliy mashg'ulotlar shaklida olib boriladi.

Kursni o'qitish jarayonida ta'limning zamonaviy metodlari, pedagogik texnologiyalar va axborot-kommunikatsiya texnologiyalari qo'llanilishi nazarda tutilgan:

- ma'ruza darslarida zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida prezentatsion va elektron-didaktik texnologiyalardan;

- o'tkaziladigan amaliy mashg'ulotlarda texnik vositalardan, ekspress-so'rovlar, test so'rovlari, aqliy hujum, guruhli fikrlash, kichik guruhlar bilan ishlash, kollokvium o'tkazish, va boshqa interaktiv ta'lim usullarini qo'llash nazarda tutiladi.

Modulning o'quv rejadagi boshqa modullar bilan bog'liqligi va uzviyligi

Modul mazmuni o'quv rejadagi “Ko'priklar va transport tonnolari muhandisligi”, “Transport inshootlari muhandisligi”, “Yo'l aktivlarini boshqarish” va boshqa barcha blok fanlari bilan uzviy bog'langan holda ularning ilmiy-nazariy, amaliy asoslarini ochib berishga xizmat qiladi.

Modulning oliy ta'limdagi o'rni

Fan oliy ta'lim muassasalari pedagog kadrlarining kasbiy tayyorgarligi darajasini rivojlantirish, ularning ilg'or pedagogik tajribalarni o'rganishlari hamda zamonaviy talim texnologiyalaridan foydalanish, xorijiy davlatlar nufuzli ta'lim muassasalari tajribalarini o'zlashtirish bo'yicha malaka va ko'nikmalarini takomillashtirishga qaratilganligi bilan ahamiyatlidir.

Modul bo'yicha soatlar taqsimoti

| № | Modul mavzulari | Tinglovchining o'quv yuklamasi, soat | | | |
|---|--|--------------------------------------|------|----------------------------|--------|
| | | Hammasi | Jami | Auditoriya o'quv yuklamasi | |
| | | | | Nazariy | Amaliy |
| 1 | Yo'l soxasi yutuqlari, muammolari, istiqbolli rivojlanish yo'llari. Yo'l sohasini O'zbekiston Respublikasini sotsial-iqtisodiy rivojlanishidagi roli va hozirgi holati. Dunyo mamlakatlari avtomobil yo'llarining holatini tahlili. MDH avtomobil yo'llarining holati va rivojlanish istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari tarmog'ining zamonaviy holatini tahlili va rivojlanish tendensiyalari. Avtomobillashtirish darajasini xarakterat xavfsizligi darajasiga ta'siri. Yo'l tarmoqlari uzunligi, zichligini aholi soniga nisbatan yo'l transport hodisasi og'irlik darajasiga bogliqligi. Yo'l tarmoqlarida avtomagistrallarni nisbiy uzunligini o'rtacha yo'l-transport hodisasi soniga ta'siri. | 8 | 8 | 4 | 4 |
| 2 | Umumfoydalanadigan avtomobil yo'llari rivojlanish muammolari. Loyihalash me'yorlarini takomillashtirishda bajariladigan muxim strategik qadamlar. Yo'l to'shamasi konstruksiyasini takomillashtirish yo'llari. O'zbekiston Respublikasi yo'l sohasi rivojlanish muammolari. | 6 | 6 | 2 | 4 |
| 3 | Yo'l xo'jaligi innavatsion faoliyatini rivojlantirish. Yangi texnologiyalar, texnikalar, inshootlar va materiallarni qo'llash. Magistral yo'llarni, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalarni, mustaxkam yo'l inshootlari va materiallarni loyihalash va ishlatish uchun yangi ishlab chiqilgan standartlarni qo'llash. Yo'l xo'jaligi sohasida innovatsiyalardan | 6 | 6 | 2 | 4 |

| | | | | | |
|--|--|-----------|-----------|----------|-----------|
| | foydalanish va rivojlantirishga to'siq omillarni bartataf etish. | | | | |
| | Jami | 20 | 20 | 8 | 12 |

NAZARIY MASHG'ULOTLAR MAZMUNI

1-Ma'ruza: Yo'l soxasi yutuqlari, muammolari, istikbolli rivojlanish yo'llari. Yo'l sohasini O'zbekiston Respublikasini sotsial-iqtisodiy rivojlanishidagi roli va hozirgi holati.

Dunyo mamlakatlari avtomobil yo'llarining holatini tahlili, MDH avtomobil yo'llarining holati va rivojlanish istiqbollari. O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari tarmog'ining zamonaviy holatini tahlili va rivojlanish tendensiyalari. Avtomobillashtirish darajasini xarakat xavfsizligi darajasiga ta'siri. Yo'l tarmoqlari uzunligi, zichligini aholi soniga nisbatan yo'l transport hodisasi og'irlik darajasiga bogliqligi. Yo'l tarmoqlarida avtomagistrallarni nisbiy uzunligini o'rtacha yo'l-transport hodisasi soniga ta'siri.

2-Ma'ruza: Umumfoydalanadigan avtomobil yo'llari rivojlanish muammolari. Loyihalash me'yorlarini takomillashtirishda bajariladigan muhim strategik qadamlar.

Umumfoydalanadigan avtomobil yo'llari rivojlanish muammolari. Loyihalash me'yorlarini takomillashtirishda bajariladigan muhim strategik qadamlar. Yo'l to'shamasi konstruksiyasini takomillashtirish yo'llari. O'zbekiston Respublikasi yo'l sohasi rivojlanish muammolari. Yo'l xo'jaligi innavatsion faoliyatini rivojlantirish. Yangi texnologiyalar, texnikalar, inshootlar va materiallarni qo'llash. Magistral yo'llarni, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalarni, mustaxkam yo'l inshootlari va materiallarni loyihalash va ishlatish uchun yangi ishlab chiqilgan standartlarni qo'llash.

Yo'l xo'jaligi sohasida innovatsiyalardan foydalanish va rivojlantirishga to'siq omillarni bartataf etish.

3- mavzu. Yo'l xo'jaligi innavatsion faoliyatini rivojlantirish.

Yo'l qurilishi hozirgi holatini baholash. Yangi texnologiyalar, texnikalar, inshootlar va materiallarni qo'llash. Magistral yo'llarni, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalarni, mustaxkam yo'l inshootlari va materiallarni loyihalash va ishlatish uchun yangi ishlab chiqilgan standartlarni qo'llash. Yo'l xo'jaligi sohasida

innovatsiyalardan foydalanish va rivojlantirishga to'siq omillarni bartaraf etish. Respublika avtomobil yo'llari tarmog'ini xalqaro yo'l tarmog'lariga bog'lanish loyihalari (TRASEKA, SARES va b.) tahlili

AMALIY MASHG'ULOT MAZMUNI

1-Amaliy mashg'ulot. Dunyo mamlakatlari avtomobil yo'llarining holatini tahlil qilish

Dunyo mamlakatlari avtomobil yo'llarining holatini tahlil qilish va baholash, MDX va Yevropa davlatlarining avtomobil yo'llarini tahlil qilish.

2-Amaliy mashg'ulot. Yo'l tarmog'ining mavjud holatini tahlil qilish va baholash

Avtomobil yo'llaridagi transport xarajatlarini aniqlash. Avtomobil yo'llaridagi transport xarajatlarini kelib chiqish sabablarini o'rganish va tahlil qilish.

3-Amaliy mashg'ulot. Yo'l sharoitiga bog'liq holda transport xarajatlarini aniqlash

Avtomobil yo'llarining holatini o'rganish orqali mavjud muammolarni bartaraf etish. Avtomobil yo'llarining holatini taxlil qilish, tahlil qilingan ma'lumotdarni baholash.

O'QITISH SHAKLLARI

Mazkur modul bo'yicha quyidagi o'qitish shakllaridan foydalaniladi:

- ma'ruzalar, amaliy mashg'ulotlar (ma'lumotlar va texnologiyalarni anglab olish, aqliy qiziqishni rivojlantirish, nazariy bilimlarni mustahkamlash);
- davra suhbatlari (ko'rilayotgan loyiha yechimlari bo'yicha taklif berish qobiliyatini oshirish, eshitish, idrok qilish va mantiqiy xulosalar chiqarish);
- bahs va munozaralar (loyihalar yechimi bo'yicha dalillar va asosli argumentlarni taqdim qilish, eshitish va muammolar yechimini topish qobiliyatini rivojlantirish).

II. MODULNI O‘QITISHDA FOYDALANILADIGAN INTERFAOL TA’LIM METODLARI

“SWOT-tahlil” metodi.

Metodning maqsadi: mavjud nazariy bilimlar va amaliy tajribalarni tahlil qilish, taqqoslash orqali muammoni hal etish yo‘llarni topishga, bilimlarni mustahkamlash, takrorlash, baholashga, mustaqil, tanqidiy fikrlashni, nostandart tafakkurni shakllantirishga xizmat qiladi.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| S – (strength) | • кучли томонлари |
| W – (weakness) | • заиф, кучсиз томонлари |
| O – (opportunity) | • имкониятлари |
| T – (threat) | • тўсиқлар |

Avtomobil yo‘llari tarmog‘ining hozirgi kundagi rivojlanish jarayonlarni SWOT tahlilini ushbu jadvalga tushiring.

| | | |
|----------|--|--|
| S | Avtomobil yo‘llari tarmog‘ining hozirgi kundagi rivojlanish jarayonlarni kuchli tomonlari | Texnologiyalarning zamonaviyligi, sifat darjasini yuqoriligi, ilg‘orligi... |
| W | Avtomobil yo‘llari tarmog‘ining hozirgi kundagi rivojlanish jarayonlarni kuchsiz tomonlari | Texnologiyalarni qo‘llashda mahalliy sharoitni hisobga olinmaganligi... |
| O | Avtomobil yo‘llari tarmog‘ining hozirgi kundagi rivojlanish jarayonlarni imkoniyatlari (ichki) | Tezkor va zamonaviy mashina mexanizmlarning GAT tizimlari orqali boshqarish imkoniyati... |
| T | To‘siqlar (tashqi) | Mahalliy mutaxassislarning ushbu texnologiyalardan samarali foydalanish ko‘nikmalarini yetarli emasligi... |

Xulosalash» (Rezyume, Veer) metodi

Metodning maqsadi: Bu metod murakkab, ko‘p tarmoqli, mumkin qadar, muammoli xarakteridagi mavzularni o‘rganishga qaratilgan. Metodning mohiyati shundan iboratki, bunda mavzuning turli tarmoqlari bo‘yicha bir xil axborot beriladi va ayni paytda, ularning har biri alohida aspektlarda muhokama etiladi. Masalan,

muammo ijobiy va salbiy tomonlari, afzallik, fazilat va kamchiliklari, foyda va zararlari bo'yicha o'rganiladi. Bu interfaol metod tanqidiy, tahliliy, aniq mantiqiy fikrlashni muvaffaqiyatli rivojlantirishga hamda o'quvchilarning mustaqil g'oyalari, fikrlarini yozma va og'zaki shaklda tizimli bayon etish, himoya qilishga imkoniyat yaratadi. "Xulosalash" metodidan ma'ruza mashg'ulotlarida individual va juftliklardagi ish shaklida, amaliy va seminar mashg'ulotlarida kichik guruhlardagi ish shaklida mavzu yuzasidan bilimlarni mustahkamlash, tahlili qilish va taqqoslash maqsadida foydalanish mumkin.

Metodni amalga oshirish tartibi:



trener – o'qituvchi ishtirokchilarni 5-6 kishidan iborat kichik guruhlariga ajratiladi;



trening maqsadi, shartlari va tartibi bilan ishtirokchilarni tanishtirgach, har bir guruhga umumiy muammoni tahlil qilinishi zarur bo'lgan qismlari tushirilgan tarqatma materiallarni tarqatadi;



har bir guruh o'ziga berilgan muammoni atroflicha tahlil qilib, o'z mulohazalarini tavsiya etilayotgan sxema bo'yicha tarqatmaga yozma bayon qiladi;



navbatdagi bosqichda barcha guruhlar o'z taqdimotlarini o'tkazadilar. Shundan so'ng, trener tomonidan tahlillar umumlashtiriladi, zaruriy axborotlr bilan to'ldiriladi va mavzu yakunlanadi.

| Zamonaviy texnika va texnologiyalar | | | | | |
|-------------------------------------|------------|-----------|------------|----------------|------------|
| Asfalyotqizgichlar | | Katoklar | | Avtogreyderlar | |
| afzalligi | kamchiligi | afzalligi | kamchiligi | afzalligi | kamchiligi |
| | | | | | |
| Xulosa: | | | | | |

“Keys-stadi” metodi

«**Keys-stadi**» - inglizcha so'z bo'lib, («case» – aniq vaziyat, hodisa, «stadi» – o'rganmoq, tahlil qilmoq) aniq vaziyatlarni o'rganish, tahlil qilish asosida o'qitishni amalga oshirishga qaratilgan metod hisoblanadi. Keysda ochiq axborotlardan yoki aniq voqea-hodisadan vaziyat sifatida tahlil uchun foydalanish mumkin. Keys harakatlari o'z ichiga quyidagilarni qamrab oladi: Kim (Who), Qachon (When), Qayerda (Where),

Nima uchun (Why), Qanday/ Qanaqa (How), Nima-natija (What).

“Keys metodi” ni amalga oshirish bosqichlari

| Ish bosqichlari | Faoliyat shakli va mazmuni |
|--|--|
| 1-bosqich: Keys va uning axborot ta’minoti bilan tanishtirish | <ul style="list-style-type: none"> ✓ yakka tartibdagi audio-vizual ish; ✓ keys bilan tanishish(matnli, audio yoki media shaklda); ✓ axborotni umumlashtirish; ✓ axborot tahlili; ✓ muammolarni aniqlash |
| 2-bosqich: Keysni aniqlashtirish va o’quv topshirig’ni belgilash | <ul style="list-style-type: none"> ✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muammolarni dolzarblik ierarxiyasini aniqlash; ✓ asosiy muammoli vaziyatni belgilash |
| 3-bosqich: Keysdagi asosiy muammoni tahlil etish orqali o’quv topshirig’ining yechimini izlash, hal etish yo’llarini ishlab chiqish | <ul style="list-style-type: none"> ✓ individual va guruhda ishlash; ✓ muqobil yechim yo’llarini ishlab chiqish; ✓ har bir yechimning imkoniyatlari va to’siqlarni tahlil qilish; ✓ muqobil yechimlarni tanlash |
| 4-bosqich: Keys yechimini shakllantirish va asoslash, taqdimot. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ yakka va guruhda ishlash; ✓ muqobil variantlarni amalga qo’llash imkoniyatlarini asoslash; ✓ ijodiy-loyiha taqdimotini tayyorlash; ✓ yakuniy xulosa va vaziyat yechimining amaliy aspektlarini yoritish |

Keys. Avtomobil yo’llari va aerodromlar qoplamalarida ta’mirlashlararo muddatidan oldin deformatsiya va buzilishlar yuzaga keldi. Bunga joriy yilda moliyalashtirish nazarda tutilmagan. Qoplamadagi buzilishlar jadallashmoqda va hajmi ortib bormoqda.

Кейсни бажариш босқичлари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгилаш(индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Автомобиль йўлини бузилиш жараёнини тўхташиш ва олдини олиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгилаш (жуфтликлардаги иш).

“Insert” metodi

Metodning maqsadi: Mazkur metod tinglovchilarda yangi axborotlar tizimini qabul qilish va bilimlarni o’zlashtirilishini engillashtirish maqsadida qo’llaniladi, shuningdek, bu metod tinglovchilar uchun xotira mashqi vazifasini ham o’taydi.

Metodni amalga oshirish tartibi:

- o’qituvchi mashg’ulotga qadar mavzuning asosiy tushunchalari

mazmuni yoritilgan input-matnni tarqatma yoki taqdimot ko‘rinishida tayyorlaydi;

➤ yangi mavzu mohiyatini yorituvchi matn ta’lim oluvchilarga tarqatiladi yoki taqdimot ko‘rinishida namoyish etiladi;

➤ ta’lim oluvchilar individual tarzda matn bilan tanishib chiqib, o‘z shaxsiy qarashlarini maxsus belgilar orqali ifodalaydilar. Matn bilan ishlashda talabalar yoki qatnashchilarga quyidagi maxsus belgilardan foydalanish tavsiya etiladi:



| Belgilar | 1-matn | 2-matn | 3-matn |
|--|--------|--------|--------|
| “V” – tanish ma’lumot. | | | |
| “?” – mazkur ma’lumotni tushunmadim, izoh kerak. | | | |
| “+” bu ma’lumot men uchun yangilik. | | | |
| “– ” bu fikr yoki mazkur ma’lumotga qarshiman? | | | |

Belgilangan vaqt yakunlangach, ta’lim oluvchilar uchun notanish va tushunarsiz bo‘lgan ma’lumotlar o‘qituvchi tomonidan tahlil qilinib, izohlanadi, ularning mohiyati to‘liq yoritiladi. Savollarga javob beriladi va mashg‘ulot yakunlanadi.

“Blis-o‘yin” metodi

Metodning maqsadi: tinglovchilarda tezlik, axborotlar tizmini tahlil qilish, rejalashtirish, prognozlash ko‘nikmalarini shakllantirishdan iborat. Mazkur metodni baholash va mustahkamlash maqsadida qo‘llash samarali natijalarni beradi.

Metodni amalga oshirish bosqichlari:

1. Dastlab ishtirokchilarga belgilangan mavzu yuzasidan tayyorlangan topshiriq, ya’ni tarqatma materiallarni alohida-alohida beriladi va ulardan materialni sinchiklab o‘rganish talab etiladi. Shundan so‘ng, ishtirokchilarga to‘g‘ri javoblar tarqatmadagi «yakka baho» kolonkasiga belgilash kerakligi tushuntiriladi. Bu bosqichda vazifa yakka tartibda bajariladi.

2. Navbatdagi bosqichda trener-o‘qituvchi ishtirokchilarga uch kishidan iborat kichik guruhlariga birlashtiradi va guruh a‘zolarini o‘z fikrlari bilan guruhdoshlarini tanishtirib, bahslashib, bir-biriga ta’sir o‘tkazib, o‘z fikrlariga ishonirish, kelishgan holda bir to‘xtamga kelib, javoblarini «guruh bahosi» bo‘limiga raqamlar bilan belgilab chiqishni topshiradi. Bu vazifa uchun 15 daqiqa vaqt beriladi.

3. Barcha kichik guruhlar o‘z ishlarini tugatgach, to‘g‘ri harakatlar ketma-ketligi trener-o‘qituvchi tomonidan o‘qib eshittiriladi, va o‘quvchilardan bu javoblarni «to‘g‘ri javob» bo‘limiga yozish so‘raladi.

4. «To‘g‘ri javob» bo‘limida berilgan raqamlardan «yakka baho» bo‘limida berilgan raqamlar taqqoslanib, farq bo‘lsa «0», mos kelsa «1» ball qo‘yish so‘raladi.

Shundan so‘ng «yakka xato» bo‘limidagi farqlar yuqoridan pastga qarab qo‘shib chiqilib, umumiy yig‘indi hisoblanadi.

5. Xuddi shu tartibda «to‘g‘ri javob» va «guruh bahosi» o‘rtasidagi farq chiqariladi va ballar «guruh xatosi» bo‘limiga yozib, yuqoridan pastga qarab qo‘shiladi va umumiy yig‘indi keltirib chiqariladi.

6. Trener-o‘qituvchi yakka va guruh xatolarini to‘plangan umumiy yig‘indi bo‘yicha alohida-alohida sharhlab beradi.

7. Ishtirokchilarga olgan baholariga qarab, ularning mavzu bo‘yicha o‘zlashtirish darajalari aniqlanadi.

«Avtomobil yo‘llarini ta‘mirlash va saqlash ishlari tasnifi» ketma-ketligini joylashtiring. O‘zingizni tekshirib ko‘ring!

| Harakatlar mazmuni | Yakka baho | Yakka xato | To‘g‘ri javob | Guruh bahosi | Guruh xatosi |
|---------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| Joriy ta‘mirlash | | | | | |
| Mukammal ta‘mirlash | | | | | |
| Saqlash | | | | | |
| Qishki saqlash | | | | | |
| Ko‘kalamzorlashtirish | | | | | |

III. NAZARIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

1-mavzu: Yo‘l sohasi yutuqlari , muammolari, istiqbolli rivojlanish yo‘llari. Yo‘l sohasini O‘zbekiston Respublikasini sotsial-iqtisodiy rivojlanishidagi roli va hozirgi holati.

reja :

- 1.1. Dunyo mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlili.
- 1.2. MDH avtomobil yo‘llarining holati va rivojlanish istiqbollari.
- 1.3. O‘zbekiston Respublikasi avtomobil yo‘llari tarmog‘ining zamonaviy holatini tahlili va rivojlanish tendensiyalari.
- 1.4. Avtomobillashtirish darajasini xarakat xavfsizligi darajasiga ta’siri.
- 1.5. Yo‘l tarmoqlari uzunligi, zichligini aholi soniga nisbatan yo‘l transport hodisasi og‘irlik darajasiga bog‘liqligi.
- 1.6. Yo‘l tarmoqlarida avtomagistrallarni nisbiy uzunligini o‘rtacha yo‘l-transport hodisasi soniga ta’siri.

Tayanch so‘z va iboralar: Yo‘l sohasi yutuqlari , muammolari, istiqbolli rivojlanish yo‘llari, dunyo mamlakatlari avtomobil yo‘llari, MDH avtomobil yo‘llarining holati, Avtomobillashtirish darajasi, xarakat xavfsizligi darajasiga, yo‘l tarmoqlari uzunligi, zichligi, YTX. Yo‘l tarmoqlarida avtomagistrallarni nisbiy uzunligini o‘rtacha yo‘l-transport hodisasi soniga ta’siri.

1.1 Dunyo mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlili.

O‘zbekiston Respublikasida yo‘llar iqtisodiyotning yirik asosiy tarmoqlaridan biri, sanoat va ijtimoiy infratuzilmaning eng muhim qismi bo‘lib, mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida muhim rol o‘ynaydi.

Yo‘l tarmog‘i mamlakatning barcha hududlarini birlashtiradi, bu uning hududiy yaxlitligi, iqtisodiy makonining birligi uchun zarur shartdir, u iqtisodiy o‘shish shartlarini belgilaydi, milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini va aholining hayot sifatini yaxshilaydi. Yo‘llar respublikaning tashqi iqtisodiy aloqalarini va uning global iqtisodiy tizimga integratsiyalashuvini ta’minlash uchun moddiy asos bo‘lib, qo‘shni davlatlarga kirishni ta’minlaydi.

Respublikaning geografik xususiyatlari xorijiy mamlakatlarning tranzit tashishlarini o‘z yo‘l kommunikatsiyalari orqali amalga oshirishda uning tranzit salohiyatini

ro'yobga chiqarish bo'yicha mamlakatning raqobat ustunliklarini rivojlantirishda ustuvor rolni belgilaydi.

Respublikada yo'ldan tashqari holatlar olib tashlandi, barcha aholi punktlari tuman va viloyat markazlari bilan, temir yo'l stansiyalari, aeroportlar va poytaxt Toshkent bilan qattiq, yaxshilangan yo'llar tarmog'i orqali barqaror va ishonchli aloqaga ega.

Iqtisodiy majmuadagi yo'llarning ahamiyati uning salmoqli ulushi (2.96 %), sanoatni rivojlantirish uchun investitsiyalarda (2.96%) va ularda band bo'lgan xodimlar soni (0.15%) hamda mamlakat iqtisodiyotini tavsiflovchi boshqa bir qator muhim ko'rsatkichlardan ham dalolat beradi. Bu holatlarning barchasi yo'llarni iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlari qatoriga kiritish imkonini beradi. Avtotransport yuk tashish umumiy hajmining 91% ini tashkil etadi va transport xizmatlari bozorining muayyan segmentlarida avtotransport raqobatbardoshligi oshib bormoqda. Avtotransport ulushi jami yo'lovchi tashish transportining 98,8 % ni tashkil etadi. Xavfsiz va yuqori sifatli yo'l tarmog'iga kirish ishlab chiqarish, biznes va ijtimoiy xizmatlarning samaradorligi va rivojlanishini belgilaydi. Shu munosabat bilan mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotida yo'l tarmog'ining o'rni uning bir qator sifat xususiyatlari bilan belgilanadiki, ular yo'llar faoliyatining tezligi, xavfsizligi va ekologik jihatdan do'stligi bilan bog'liq.

Aloqa tezligi iqtisodiy munosabatlar samaradorligiga va aholining harakatchanligiga ta'sir qiladi. Tovarlar va yo'lovchilar etkazib berish tezligining oshishi moddiy iqtisodiy va ijtimoiy samara beradi. Yuklarni tashishda aylanma mablag'larni korxonalaridan chiqarishda, yo'lovchilarni tashishda esa – boshqa maqsadlarda foydalanish mumkin bo'lgan odamlarning bo'sh vaqtlarini chiqarishda ifodalanadi.

Asosiy yo'llarda arzon va tezroq tashish mamlakatning chekka hududlarini birlashtiradi, aholining hayot sifatini va ishbilarmonlik darajasini yaxshilaydi, mamlakatning hududiy birligini mustahkamlaydi va har bir mintaqaning potensial iqtisodiy va ijtimoiy imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish uchun yanada qulay shart-sharoitlar yaratadi.

Mamlakat rivojlanishda davom etar ekan, uning ichki va tashqi transport - iqtisodiy aloqalari kengayadi, ishlab chiqarish hajmi kengayadi va aholi turmush darajasi oshadi, yo'llarning ahamiyati va ularning tizim shakllantiruvchi omil sifatidagi roli faqat oshadi. Bunday sharoitda yo'llarni rivojlantirishning strategik yo'nalishlarini shakllantirish mamlakat ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining umumiy yo'nalishlari va ko'lami hamda iqtisodiyotdagi global strategik tendensiyalar bilan yaqin munosabatdagi hozirgi holati va rivojlanish muammolarini har tomonlama tahlil qilishga asoslanishi lozim.,

Yo'l tarmog'i transport infratuzilmasi va O'zbekiston Respublikasi xalq xo'jaligining eng muhim elementi hisoblanadi. Uning samarali faoliyat ko'rsatishi va barqaror rivojlanishi iqtisodiyotni barqarorlashtirish va tiklanishga o'tish, mamlakat yaxlitligi va milliy xavfsizligini ta'minlash, saviyasini ko'tarish va aholi turmush sharoitini yaxshilashning zaruriy shartidir.

Mamlakat yo'l tarmog'i hozirgi kunda jamiyatning siyosiy, ijtimoiy va iqtisodiy ehtiyojlarini to'la qondirmayapti. Mamlakatda iqtisodiyotni davlat tasarrufidan chiqarish, moddiy-texnik qo'llab-quvvatlash, aholiga iste'mol mollari etkazib berishga o'tish boshlandi. Shu munosabat bilan O'zbekiston Respublikasi yo'llaridagi vaziyat keskin o'zgardi. Viloyatlar o'rtasida, shuningdek, Toshkent va boshqa yirik ma'muriy markazlarga kelish talab etilmaydigan chegara davlatlari bilan ko'plab transport aloqalari mavjud. Davlat yo'l siyosatini O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyoti va ijtimoiy sohasini isloh qilishning maqsadlari va real shart-sharoitlari bilan muvofiqlashtirish, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi yo'l tarmog'ini rivojlantirishning yangi strategiyasini shakllantirish zarurligi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 7.02.2018 yildagi Farmoni bilan belgilangan. PF4947 "O'zbekiston Respublikasi yanada rivojlantirish uchun bir strategiya to'g'risida" O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyoti va ijtimoiy sohani isloh davrida xalqaro va mintaqalararo transport yo'nalishlarga avtomobil intensiv o'sishi va biznes bilan uning rivojlanishini bosqichma-bosqich uyg'unlashtirish erishiladi yo'l tarmog'ini rivojlantirish, yangi va an'anaviy transport koridorlari yaratish, qo'llab-quvvatlash tarmog'i texnik darajasini oshirish talab qiladi.

Yo'l muammosining murakkabligi va ko'p qirraliligi tizimli yondashuvni qo'llash va uni hal etishda dasturiy usullardan foydalanishni taqozo etadi. Bugungi kunga kelib, O'zbekiston Respublikasi yo'l tarmog'ini rivojlantirish bo'yicha maqsadli dasturlarni ishlab chiqish va amalga oshirish orqali yo'l muammosini hal etish bo'yicha ayrim tajriba to'pladi.

Avtomobil yo'llarini yanada rivojlantirish, avtomobil yo'llariga investitsiyalar samaradorligini va yo'l foydalanuvchilariga ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini oshirish, yo'l xavfsizligini ta'minlash va davlat yo'llarini qurish, rekonstruksiya qilish, ta'mirlash va saqlash uchun qo'shimcha moliyaviy resurslarni olish.

1.2. MDH avtomobil yo'llarining holati va rivojlanish istiqbollari.

Hudud bo'ylab yo'l tarmog'ining zichligi ishlab chiqarish konsentratsiyasiga va aholi soniga bog'liq. Markaziy Osiyo va Kavkaz mamlakatlarida yo'l tarmog'ining zichligi va uning uzunligi to'g'risidagi statistik ma'lumotlar mos ravishda 1.1 va 1.2-jadvallarda keltirilgan.

Aholi va yo'llarning zichligi bo'yicha qisqacha statistik ma'lumotlar.

1.2-jadval

| Davlat | Umumiy yuza kv.km | Aholi (1995) mln. | Yo'llarning umumiy uzunligi, km | Aholi zichligi, odam/km ² | Yo'lning zichligi km/km ² | Yo'lning zichligi km/mln. aholi |
|--------------|-------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Armaniston | 29,800 | 3.7 | 7,788 | 124 | 0,26 | 2104,8 |
| Ozarbajjon | 86,600 | 7.6 | 24,296 | 87 | 0,28 | 3196,8 |
| Gruziya | 69,700 | 5.5 | 19,366 | 78 | 0,28 | 3521,0 |
| Qozog'iston | 2,717,300 | 17.1 | | 6,3 | | 4964,7 |
| Qirg'iziston | 198,500 | 4.7 | 18,876 | 24 | 0,10 | 4016,1 |
| Tojikiston | 143,100 | 6.0 | 13,050 | 42 | 0,10 | 2175 |
| Turkmaniston | 488,100 | 4.4 | 13,605 | 9 | 0,027 | 3092,0 |
| O'zbekiston | 447,400 | 22.8 | 43,483 | 51 | 0,10 | 1967,1 |
| Jami | 4180500 | 71,7 | 140464 | 421,3 | 1,147 | 25037,5 |

Yo'l tarmog'ining qisqacha tavsifi

1.3-jadval

| Davlat | Yo'llarning umumiy uzunligi km | Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari, km. | Davlat yo'llari, km. | Boshqa yo'llar, km. |
|--------------|--------------------------------|--|----------------------|---------------------|
| Armaniston | 7,788 | 1,440 | 2,621 | 3,727 |
| Ozarbayjon | 24,296 | 1,211 | 5,307 | 17,778 |
| Gruziya | 19,366 | 1,474 | 3,330 | 14,563 |
| Qozog'iston | 87876 | 17,412 | 70,461 | |
| Qirg'iziston | 18,876 | 3,703 | 6,100 | 9,073 |
| Tojikiston | 13,050 | 1,785 | 2,462 | 8,803 |
| Turkmaniston | 13,605 | 6,446 | | 7,139 |
| O'zbekiston | 43,483 | 3,243 | 18,801 | 21,439 |
| Jami | 228,343 | 36,714 | 109,082 | 82,522 |

O'zbekiston Respublikasida avtomobil yo'llari tarmog'ining zichligi 1907,1 km / million aholini tashkil etadi, bu Gruziya, Qozog'iston, Qirg'iziston va Turkmaniston kabi mamlakatlarga qaraganda ancha kam. Xalqaro ahamiyatga ega yo'llarning uzunligi bo'yicha O'zbekiston Respublikasi Markaziy Osiyo va Kavkaz mamlakatlari orasida to'rtinchi o'rinni egallaydi.

O'zbekiston Respublikasi hududlari sharoitida avtomobil yo'llari tarmog'ining holati 1.4-jadvalda keltirilgan. 1,4-jadvaldan ko'rinib turibdiki yo'l tarmog'ining eng yuqori zichligi Andijon, Samarqand, Farg'ona, Namangan, Xorazm va Toshkent viloyatlarida, eng kichigi esa Qoraqalpog'iston va Buxoro viloyatida kuzatiladi. Buning sababi, katta maydonlarni Qizilqum va Qoraqum cho'llari egallagan. Xuddi shu hududlar uchun 1000 kishiga tarmoq zichligi. va 1000 gektar ekin maydonlari respublikaga nisbatan yuqori.

Shu bilan birga, ko'plab mamlakatlarda mavjud bo'lgan yo'l infratuzilmasi ekspluatatsiya darajasining etarlicha yuqori darajasiga erishmagan, natijada yo'llarning eskirishi oshgan, transport xarajatlari oshgan va bu iqtisodiyotning rivojlanishiga

salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Yo'l tarmog'ining samaradorligi qishloq xo'jaligi, sanoat va savdo, ish bilan ta'minlash imkoniyatlari va ta'limni tezlashtirishi mumkin.

1.3.O'zbekiston Respublikasining avtomobil yo'l tarmog'i

O'zbekiston Respublikasida etarlicha keng yo'l tarmog'i mavjud bo'lib, u hozirgi kunda respublika avtotransporti talablariga javob bermaydi, ularning soni 1,3 mln. Shundan 66392 ta avtomobil davlat sektorida, 280229 tasi yuridik shaxslarga tegishli, 1057687 ta avtomobil xususiy sektorda.

O'zbekiston Respublikasida avtomobil yo'llarining umumiy uzunligi 146347,6 km, shundan 43467 km umumiy foydalanish yo'llari, 3237 km xalqaro yo'llar, 18772 km respublika ahamiyati, 21458 km mahalliy yo'llar, 102880,6 km ichki yo'llar. Shahar yo'llari va ko'chalari 13829 km, xo'jalik va qishloq yo'llari ichi 78606,2 km, tekshiruv yo'llari 7419,9 km, boshqalari 3025,5 km.

Qoplama turlari bo'yicha umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llarining uzunligi quyidagicha bo'linadi:

- sementbeton qoplamalari - 339 km
- asfaltbeton qoplamalari - 22059 km
- qora qoplamalar - 17908 km
- shag'al qoplamalar - 1713 km
- tuproq yo'llari - 1449 km.

Hudud bo'ylab yo'l tarmog'ining zichligi ishlab chiqarish konsentratsiyasiga va aholi soniga bog'liq. Markaziy Osiyo va Kavkaz mamlakatlarida yo'llar tarmog'ining zichligi va uning uzunligi to'g'risidagi statistik ma'lumotlar mos ravishda 1.1-jadvalda keltirilgan.

O'zbekiston Respublikasida avtomobil yo'llari tarmog'ining umumiy uzunligi 146347,6 km, shundan 43467,0 km umumiy foydalanish yo'llari, shahar yo'llari va ko'chalar 13829,0 km, qishloq xo'jaligi yo'llari qishloq ko'chalari qismidan 78606,2 km, tekshirish yo'llari 7419,9 km. km.

Ko'pgina mamlakatlarda mavjud bo'lgan yo'l infratuzilmasi ekspluatatsiya darajasining yetarlicha yuqori darajasiga etgani yo'q, buning natijasida yo'llarning eskirishi oshdi, transport xarajatlari oshdi va bu iqtisodiyot rivojiga salbiy ta'sir

ko'rsatmoqda. Yo'l tarmog'ining samaradorligi qishloq xo'jaligi, sanoat va savdo-sotiq, bandlik imkoniyatlari va ta'limning rivojlanishini tezlashtirishi mumkin.

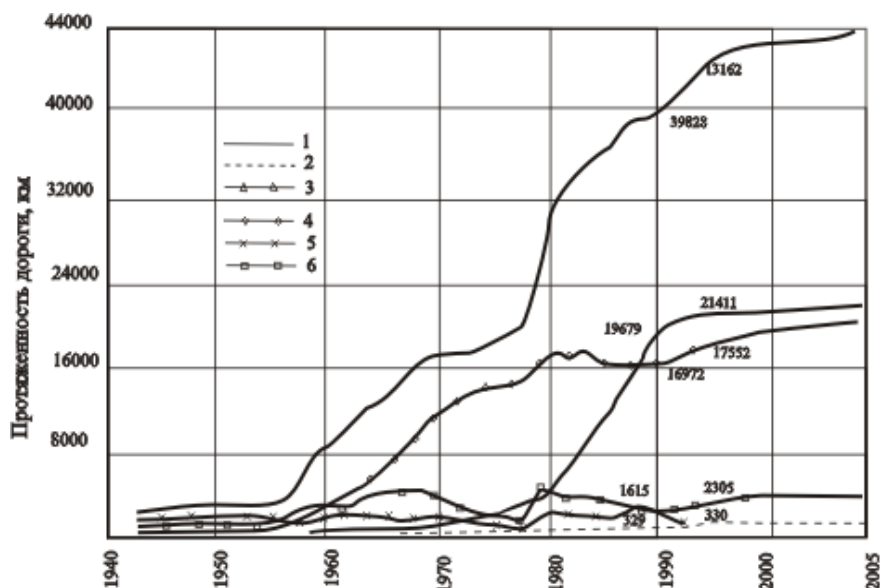
Yo'l tarmog'ining qisqacha tavsifi

1.1 jadval

| Davlat | Yo'lning umumiy uzunligi, km | Umumiy foydalanish yo'llari, km. | Davlat yo'llari, km. | Boshqalar yo'llar, km. |
|---------------|-------------------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Armaniston | 7788 | 1440 | 2621 | 3727 |
| Ozarbayjon | 24296 | 1211 | 5307 | 17778 |
| Gruziya | 19366 | 1474 | 3330 | 14563 |
| Qozog'iston | 87876 | 17412 | 70461 | - |
| Qirg'iziston | 18876 | 3703 | 6100 | 9073 |
| Tojikiston | 13050 | 1785 | 2462 | 8803 |
| Turkmaniston | 13605 | 6446 | - | 7139 |
| O'zbekiston | 43483 | 3243 | 18801 | 21439 |
| Jami | 228343 | 36714 | 109082 | 82522 |

1990 yildan boshlab konsernning ustuvor texnik siyosati yo'llarni saqlash va ta'mirlash hisoblanadi. Yo'llarning holatini yaxshilash, asosan, ularning nuqsonlarini bartaraf etish bilan bog'liq. Yo'lning transport vositalarining talablariga muvofiqligi masalalari e'tiborga olinmaydi. Bunday muhim omillar: yo'l harakati xavfsizligi, yo'l-transport hodisalarini baholash va hisobga olish, transport va ekspluatatsiya sifatlari (FEC), zamonaviy qurilmalarga ega yo'llar. Konsernning ushbu texnik siyosati qisman moliyaviy va moddiy resurslarning etishmasligi bilan bog'liq.

So'nggi yillarda avtomobil yo'llarining transport va ekspluatatsiya sifatlarning pasayishi transport xarajatlarining sezilarli darajada oshishiga, avtoulavlarning ehtiyot qismlari va shinalarining tezroq eskirishiga olib keladi, bu esa transport narxining sezilarli darajada oshishiga olib keladi.



1.1-rasm. Avtomobil yo'llari uzunligining o'zgarish dinamikasi.

1 - yo'llarning umumiy uzunligi; 2 - sement beton qoplamali yo'llar; 3 - asfaltbeton qoplamali; 4 - qora qoplamali; 5 - shag'al qoplama; 6 - gruntli.

Avtotransportning kamayishiga va shunga qarab transport vositalarining harakatlanishiga qaramay, jiddiy oqibatlariga olib keladigan yo'l-transport hodisalari sonining ko'payishi kuzatilmoqda.

Avtomobil yo'llarini ekspluatatsiya qilish bo'yicha ishlar hajmi 1988 yildagi 70% dan 2002 yilda 90% gacha o'sdi. Biroq, transport va ekspluatatsiya sifatleri ma'lum darajada oshganiga qaramay, ular avtotransport talablariga javob bermaydi. Va bu yo'llarning ekspluatatsiyasi hali ham mablag 'etishmasligi bilan olib borilayotganidan dalolat beradi. Yo'l qoplamalarining eskirishi ko'p jihatdan ularning transport yukiga bog'liq.

Yo'llarning transport zichligi, yuk aylanmasi va yo'lovchilar aylanmasining o'sishi, o'z navbatida, yo'llarni ekspluatatsiya qilish bo'yicha ishlar hajmini oshirishni, ularning transport va ekspluatatsiya sifatlarini yaxshilashni talab qiladi.

Shunday qilib, yo'llar tarmog'ini rivojlantirish zarurati, mavjud yo'llarning yangi va normal ishlashini qurish uchun mablag'larning keskin etishmasligi sharoitida cheklangan resurslardan samarali foydalanish masalasi ayniqsa dolzarb bo'lib qolmoqda.

Adabiyot manbalarini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, ekspluatatsion xarajatlarning yo'llarni ta'mirlash va saqlashga, shuningdek transport xarajatlari va yo'l harakati foydalanuvchilarining zarariga ta'sirini o'rganishga bag'ishlangan tadqiqotlar mavjud emas [1, 2, 7, 9 - 20].

Amaldagi sayohat xarajatlari, transport xarajatlari, shuningdek yo'l harakati qatnashchilarining zararini o'rganish shuni ko'rsatdiki, yo'l tashkilotining yo'llarni ta'mirlash va saqlashga sarflanadigan xarajatlari transport xarajatlari va yo'l foydalanuvchilarining yo'qotishlaridan bir necha baravar kam.

Bundan kelib chiqadiki, yo'llarni ta'mirlash va saqlash uchun zarur mablag'larni investitsiya qilish yo'li bilan, ya'ni. yo'llarni ta'mirlash bo'yicha va bu transport xarajatlari va yo'l harakati foydalanuvchilarining yo'qotishlarini bir necha baravar kamaytiradi.

Ushbu masalalarni to'liq o'rganish uchun yo'llarning ekspluatatsion holatiga qarab quyidagi ko'rsatkichlarni batafsil o'rganish kerak:

- atrof muhitga salbiy ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liq yo'qotishlar (havo va tuproq ifloslanishi);
- inson sog'lig'ining yomonlashishi bilan bog'liq zararlar (shovqin, tebranish);
- qulaylikning yomonlashishi bilan bog'liq yo'qotishlar;
- harakat paytida vaqtni yo'qotish;
- transport xarajatlari;
- yo'l-transport hodisalarida yo'qotishlar;
- yo'l tashkilotining ekspluatatsion xarajatlari quyidagilarni o'z ichiga oladi:
- yo'llarni saqlash xarajatlari;
- yo'llarni joriy ta'mirlash xarajatlari;
- yo'llarni jihozlash xarajatlari;
- yo'llarni ko'kalamzorlashtirish uchun xarajatlar.

Yo'llarni saqlash uchun mablag'lardan qanchalik samarali foydalanilishini tekshirish kerak. Ma'lumki, haqiqiy haydash sharoitlari vaqt o'tishi bilan o'zgarib turadi. Muayyan miqdorda, (σ) agar kerakli texnik ishlarni bajaradigan bo'lsak.

Agar biz ekspluatatsiya bo'yicha muayyan ishlarni bajaradigan bo'lsak yoki yo'llarning transport va ekspluatatsion sifatlarini saqlab qolish uchun kerakli operatsion ishlarni bajarmasak, transport sharoitlari ($\sigma + \delta$) qiymati bilan o'zgaradi, ya'ni yo'llarni ta'mirlash uchun qarzga mutanosib ravishda (1.6 va 1.7-rasmlar).

So'nggi yillarda avtomobil yo'llarining transport va ekspluatatsiya sifatlarining pasayishi transport xarajatlarining sezilarli darajada oshishiga, avtoulavlarning ehtiyot qismlari va shinalarining tezroq eskirishiga olib keladi, bu esa transport narxining sezilarli darajada oshishiga olib keladi. Avtomobil yo'llari davlat qo'mitasi tomonidan O'zbekiston Respublikasi yo'l fondidan mablag'lar taqsimlanishini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, mablag'larni yillar bo'yicha va ish turlari bo'yicha taqsimlash bir xil emas.

Avtomobil yo'llari qo'mitasining umumiy xarajatlari teng taqsimlanmagan, garchi yo'l fondi uchun mablag' tushishi har yili oshib bormoqda. Kapital ta'mirlash uchun ajratilgan mablag' 2003 yilgacha ko'paygan va 2005 yilgacha ajratilgan mablag'larning kamayishi kuzatilgan.





O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari tarmog'ining holati.

1.4-jadval

| T. | Hududlarning nomi | Umumiy uzunligi | Umumiy foydalanish yo'llari | | | | Ichki-xo'jalik yo'llari | | | | |
|----|-------------------|-----------------|-----------------------------|--------------|--------|----------|-------------------------|---|---------------------------------------|--------------------|----------------|
| | | | Jami | Shu jumladan | | | Jami | Shu jumladan | | | |
| | | | | Xalqaro | Davlat | Mahalliy | | Qishloq ko'chalarini hisobga olgan holda qishloq yo'llar ichida | Shahar ko'chalari va tuman markazlari | Inspektor yo'llari | Boshqa yo'llar |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| . | Qoraqalpog'iston | 11915 | 4357 | 254 | 2346 | 1757 | 7558 | 5260,1 | 1261,6 | 710 | 326,3 |
| . | Andijon | 9919,8 | 2459 | 99 | 797 | 1563 | 7460,8 | 6114,5 | 840,8 | 505,5 | - |
| . | Buxoro | 11067,8 | 3952 | 496 | 1448 | 2008 | 7115,8 | 5607,8 | 779,6 | 715,4 | 13 |
| . | Jizzax | 7010,7 | 2422 | 160 | 1486 | 776 | 4588,7 | 3898,3 | 466,5 | 174 | 49,9 |
| . | Qashqadaryo | 14035 | 3543 | 411 | 1557 | 1575 | 10492 | 8686 | 1057 | 749 | - |
| . | Navoiy | 11292 | 4534 | 302 | 3101 | 1131 | 6758 | 5881 | 225 | 510 | 142 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|----------|-------|------|-------|-------|----------|---------|--------|--------|--------|
| . | Namangan | 13170,9 | 3508 | 69 | 1334 | 2105 | 9662,9 | 8195,6 | 934,5 | 496,2 | 36,6 |
| . | Samarqand | 16432,2 | 4118 | 337 | 1102 | 2679 | 12314,2 | 9472,2 | 752,3 | 888,2 | 1201,5 |
| . | Sirdayo | 4396,6 | 1547 | 235 | 684 | 628 | 2849,6 | 1607,6 | 409,6 | 119,4 | 713 |
| 0 | Surhondaryo | 9589,6 | 2752 | 350 | 1266 | 1136 | 6837,6 | 4953,5 | 784,4 | 695,3 | 404,4 |
| 1 | Toshkent | 14287,6 | 3867 | 262 | 1655 | 1950 | 10420,6 | 8568,2 | 1309,3 | 441,1 | 102,0 |
| 2 | Farg'ona | 13599,5 | 4112 | 149 | 1098 | 2865 | 9487,5 | 7171,4 | 1471,5 | 807,8 | 36,8 |
| 3 | Xorazm | 7026,5 | 2296 | 113 | 898 | 1285 | 4730,5 | 3190 | 932,5 | 608 | - |
| 4 | Toshkent shahri | 2604,4 | - | - | - | - | 2604,4 | - | 2604,4 | - | - |
| | Jami: | 146347,6 | 43467 | 3237 | 18772 | 21458 | 102880,6 | 78606,2 | 13829 | 7419,9 | 3025,5 |

Shunday qilib, O'zbekiston Respublikasining iqtisodiy mustaqilligini ta'minlash va ichki va tashqi aloqalarini yaxshilash uchun yaxshi ishlaydigan transport kommunikatsiyalari tizimi zarur. Avtomobil yo'llari transport aloqalarining asosiy turlaridan biridir. Yuklarning asosiy qismi avtomobil transportida tashiladi, bu 86 foizni tashkil etadi. Avtomobil yo'llari qo'mitasi prognoziga ko'ra, yo'llar tarmog'ining o'sishi 1.5-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar bilan tavsiflanadi.

Qisman moliyaviy va moddiy resurslarning keskin tanqisligi tufayli.

So'nggi yillarda avtomobil yo'llarining transport va ekspluatatsiya sifatlarining pasayishi transport xarajatlarining sezilarli darajada oshishiga, avtoulovlarning ehtiyot qismlari va shinalarining tezroq eskirishiga olib keladi, bu esa transport narxining sezilarli darajada oshishiga olib keladi.

1.4.Avtomobilsozlik darajasining yo'l harakati xavfi ko'rsatkichlariga ta'siri

Shaxs xavfsizligini ta'minlash chora-tadbirlari tizimida ishonchli yo'l harakati xavfsizligi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shunday qilib, BMT Jahon Sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, yo'l-transport hodisalari jinoiy jarohatlardan so'ng, jiddiy jarohatlanish sabablari orasida ikkinchi o'rinni egallaydi. Har yili 1,2 milliongacha odam yo'l-transport hodisalari qurboniga aylanadi va 50 milliongacha odam turli darajada og'ir jarohatlanadi.

Mamlakat yo'llaridagi bunday ayanchli statistikaning asosiy sabablari transport vositalarining tezlik xususiyatlarini oshirish, jaholat, shuningdek, uning ishtirokchilari tomonidan yo'l qoidalarini qo'pol ravishda mensimaslikdir. Shu bilan birga, piyodalar tomonidan yo'l harakati qoidalarining buzilishi faqat ularning sog'lig'iga tahdid solsa, transport vositalari haydovchilarining shu kabi harakatlari haydovchilarning o'zlari uchun ham, boshqa yo'l foydalanuvchilari – boshqa transport vositalari haydovchilari, yo'lovchilari va, xususan, piyodalar uchun ham jiddiy oqibatlariga olib keladi.

2017-2021-yillarda O'zbekiston Respublikasi taraqqiyotining beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha harakat strategiyasiga muvofiq respublikada yo'l harakati

xavfsizligi, yo‘l transportida harakatlanish madaniyati va piyodalar xarakatini yaxshilash borasida keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda.

Shu bilan birga statistik ko‘rsatkichlar shuni ko‘rsatadiki, har yili respublika hududida o‘rtacha 9-10 mingga yaqin yo‘l-transport hodisalari, shu jumladan, ularning 2 mingdan ortig‘i inson halokati bilan sodir bo‘lmoqda.

Yo‘l harakati xavfsizligi sohasida amalga oshirilgan chora-tadbirlar majmuasini batafsil o‘rganish natijalari avtomobil yo‘llari uchun muayyan talablarni tartibga solishda bir qator muammolar mavjudligini ko‘rsatadi, bu esa transport vositalari va piyodalarning xavfsiz harakatini ta‘minlashga mas‘ul bo‘lgan davlat organlari kuchlari va vositalarini boshqarish samaradorligini pasayishiga olib keladi. Xususan, xalqaro, milliy va mahalliy ahamiyatga molik yo‘llarga qo‘yiladigan talablarni aniq belgilash hamda ulardan xavfsiz foydalanish uchun zamonaviy va har tomonlama qulay infratuzilmani yaratish masalalari hal etilmay qolmoqda.

Shu munosabat bilan quyidagi asosiy yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan 2018-2022 yillar mobaynida O‘zbekiston Respublikasida yo‘l harakati xavfsizligi konsepsiyasini amalga oshirish orqali yo‘l harakatini tashkil etish va yuritish sohasida davlat boshqaruvi samaradorligini oshirish vazifasiga konseptual jihatdan yangicha yondashuvlarni shakllantirish alohida ahamiyat kasb etadi:

Yo‘l harakati xavfsizligi sohasidagi normativ-huquqiy bazani yanada takomillashtirish, jumladan, yo‘l harakati qoidalarini qo‘pol ravishda buzganlik uchun javobgarlikni sezilarli darajada oshirish;

Yo‘l infratuzilmasini har tomonlama takomillashtirish, yo‘l sifatini yaxshilash, transport vositalarining xavfsiz harakatlanishi uchun ishonchli sharoit yaratish;

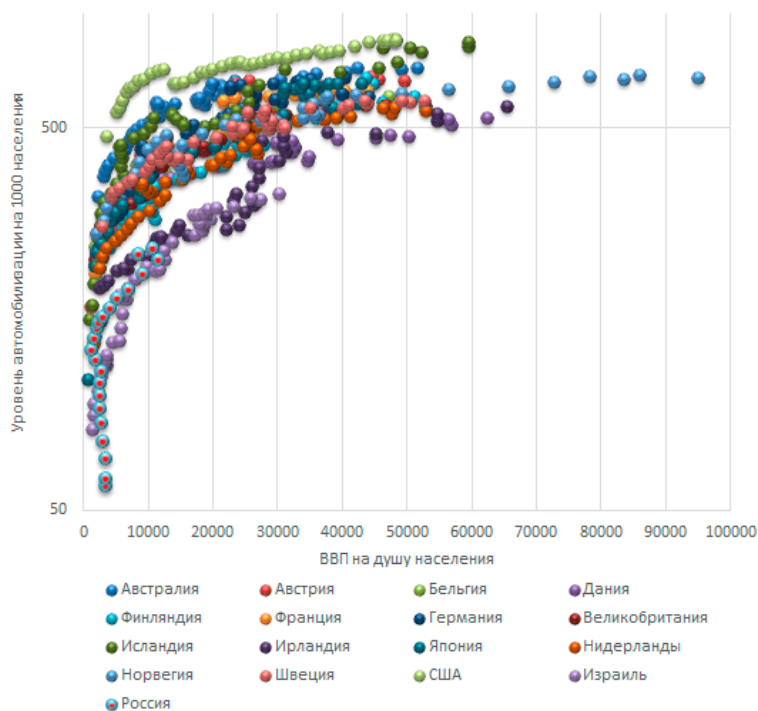
Yo‘l foydalanuvchilarining huquqiy madaniyatini, zarur bilim va ko‘nikmalarini takomillashtirish, ularning intizomini mustahkamlash

Yo‘l transport hodisalari darajasining oshishiga transport vositalari sonining o‘sishi va aholi bilan bog‘liq harakatchanligi va yo‘l harakati jadalligi yordam beradi.

Turli mamlakatlarda yo‘l harakati jarohatlari, transport vositalari soni va iqtisodiy rivojlanish o‘rtasida murakkab munosabatlar mavjud. Bu bog‘lanishlar XX asr davomida G‘arb olimlari tomonidan bir necha bor tadqiqot ob‘ektiga aylangan. Iqtisodiy o‘shish davrlari odatda odamlarning harakatchanligi oshishi va transport vositalariga bo‘lgan talabning ortishi bilan kechadi. Shuningdek, ayni paytda transport oqimlari hajmi o‘shib bormoqda va u bilan avariya va jarohatlar soni ortib bormoqda.

Bugungi kunda, 600 boshiga avtomobillar 1,000 odamlar Evropa mamlakat uchun juda normal o‘rtacha. Evropa mamlakatlarining ko‘pchiligida 250-300 avtomobilning darajasi XX asrning 1960 va 1970-yillarida, XX asrning birinchi yarmida esa AQSH da erishilgan. Rossiya Evropa mamlakatlari fonida juda kamtarona ko‘rinadi (Fig. 5). Mamlakat uchun o‘rtacha qiymat hali 1000 aholiga 300 ta avtomobilga etmagan. Rossiyaning ayrim viloyat va shaharlarida bu daraja allaqachon oshib ketgan.

ming dollarlik YaIM darajasida barqarorlashdi. Yana bir qiziq misol Norvegiya, uzoq vaqt davomida avtomobillashtirish darajasi 1000 aholi boshiga 700 yo‘lovchi avtomobil oshmaydi va aholi jon boshiga YaIM deyarli 100 ming dollar qaerda. Aqsh va Norvegiya o‘rtasidagi farq, ehtimol, Evropa mamlakatlarida yanada qat’iy asosga ega bo‘lgan transport qonunchiligi sohasida yotadi.



2-rasm. Rossiyada va dunyoning ayrim mamlakatlarida avtomobillashtirish darajasi va aholi jon boshiga YaIM o‘rtasidagi munosabatlar

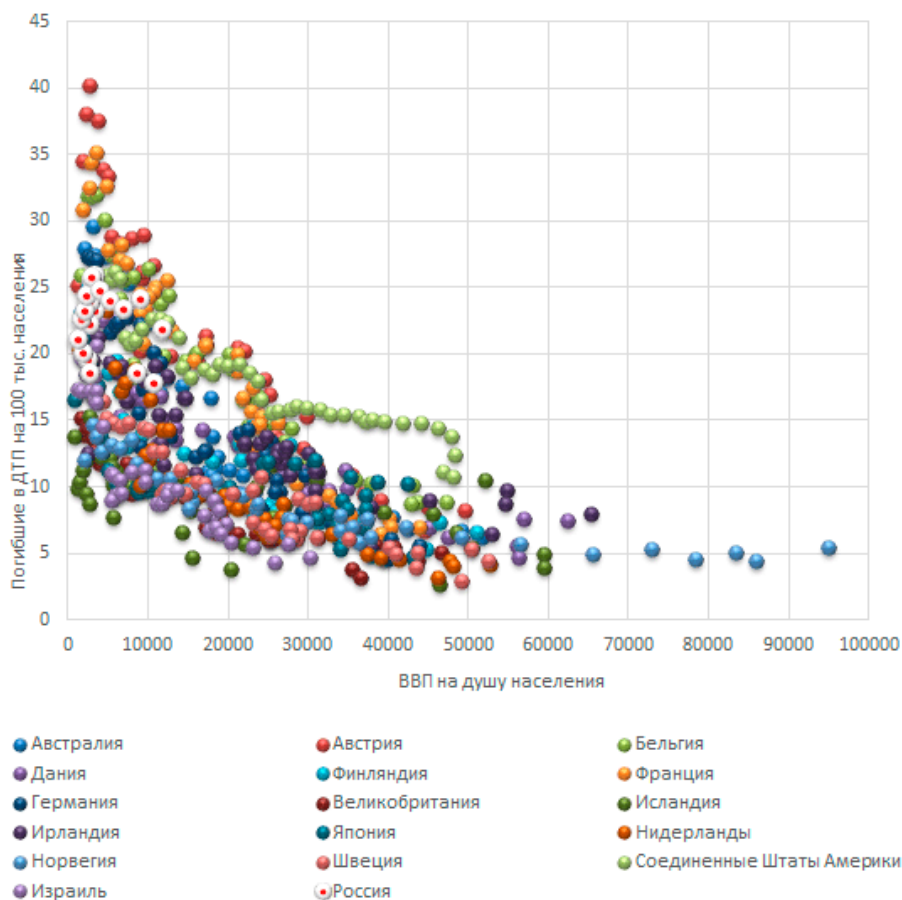
Manba: 1965-2010 yillar davri uchun IRTAD ma’lumotlari asosida hisoblash.

Shu bilan birga, biz motorizatsiya darajasining o‘shishi uchun ikkita shartli chegarani ajratishimiz mumkin. Birinchisi, "Amerika" deb atalishi mumkin, maksimal motorizatsiya darajasi, bu 1000 aholiga taxminan 850-900 avtomobil (ba’zan ko‘proq) va 1000 aholiga maksimal darajada 650-700 avtomobil bo‘lgan ikkinchi "Evropa". Avtomobillashtirish darajasi 1000 aholiga yoki undan ko‘p (Monako, Lixtenshteyn) ga 1000 ta avtomobil etadigan mamlakatlar bor. Lekin bu mamlakatlar istisno emas, balki qoida bor.

Shuni ta’kidlash joizki, avtomobillashtirish darajasini hisoblashda ko‘rsatkich aholining 1000 boshiga hisoblanib, unga bir qator sabablarga ko‘ra bunday xaridni

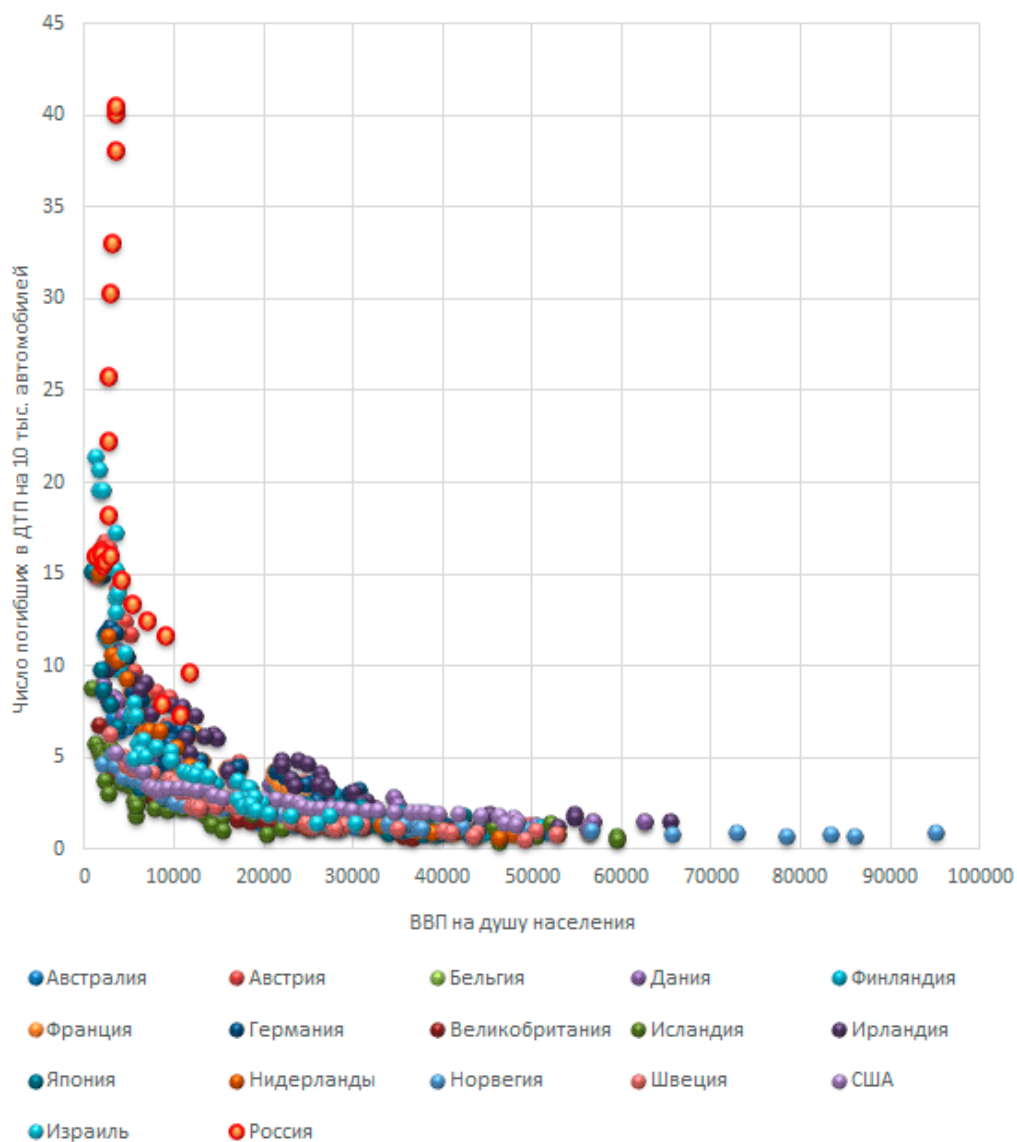
amalga oshira olmaydigan aholining avtomobil, kam ta'minlangan va marjinal guruhlarini haydash huquqiga ega bo'lmagan bolalar kiradi. Bu shart-sharoitlarning barchasi yirik mamlakatlarda har 1000 aholiga 1000 ta avtomobilning motorizatsiya darajasiga chiqish imkonini bermaydi.

Xalqaro tashkilotlar halokatlarni tahlil qilish uchun har 100 ming kishiga o'limlar sonini va 10 ming avtomobilga o'limlar sonini qo'llashni tavsiya etmoqda. Yo'l harakati jarohatlari va boshqa ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi munosabatlarni o'rganib chiqqan ko'plab tadqiqotlar mavjud. Misol uchun, aholi jon boshiga umumiy o'lim darajasi (100,000 aholi boshiga o'lim) va YaIM o'rtasida munosabatlar mavjud. Jahon bankining bitta hisobotida 1963 yildan 1999 yilgacha 88 mamlakat uchun ma'lumotlar o'rganilgan. Ushbu tadqiqotning asosiy xulosalaridan biri bu yalpi ichki mahsulot (Yaim) o'sishi bilan jon boshiga o'lim ko'rsatkichining keskin o'sishini aniqlash edi, lekin faqat jon boshiga Yaimning past darajalarida, maksimal 6100-8600 gacha USD. Ushbu maksimal darajaga etganidan so'ng, jon boshiga o'lim darajasi pasayishni boshlaydi.



3-rasm. Ijtimoiy xavflar darajasi (100,000 aholi boshiga yo‘l-transport hodisalarida o‘lganlar soni) va aholi jon boshiga Yamm o‘rtasidagi munosabatlar
Manba: 1965-2010 yillar davri uchun IRTAD ma’lumotlari asosida hisoblash.

Yuqorida qayd etilgan hisobot natijalari, shuningdek, aholi jon boshiga YaIM 1,180 Aqsh dollaridan oshganda (1985-yilda dollarning xalqaro qiymatida) avtomobil uchun o‘lim darajasi keskin pasayganligini ko‘rsatdi. Taqdim etilgan empirik natijalar iqtisodiy rivojlanishning harakatchanlikka muhim hissasini ko‘rsatadi, bu esa motorizatsiya va zaiflikning oshishiga olib keladi. Ko‘pgina tadqiqotlar yo‘l harakati jarohatlari muammosi ko‘p qirrali ekanligini ko‘rsatdi; u iqtisodiy va ijtimoiy darajada ko‘plab sharoit va hodisalarning dinamik rivojlanishini aks ettiradi.



4-рasm. Transport risklari darajasi (10 ming transport vositasi bo‘yicha yo‘l-transport hodisalarida o‘lganlar soni) va aholi jon boshiga Yamm o‘rtasidagi munosabatlar

Manba: 1965-2010 yillar davri uchun IRTAD ma’lumotlari asosida hisoblash.

Avtomobillashtirish darajasi yo‘l harakati xavfi ko‘rsatkichlariga bevosita ta’sir ko‘rsatadi. 4-rasmda aholining avtomobillashtirish darajasining yo‘l harakati xavfiga ta’sirini ko‘rsatuvchi munosabatlar ko‘rsatilgan (Evropa va Osiyodagi 50 dan ortiq mamlakatlar ma’lumotlariga ko‘ra).

Ushbu raqamdan ko‘rinib turibdiki, avtomobillashtirish darajasi oshishi bilan har 100 ming aholiga o‘lim soni ortib bormoqda. Tez avtomobillashtirish davrini

boshidan kechirgan mamlakatlarda qator xorijiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, harakatchanlik va avtomobillashtirishning o'sishi avariya hodisalarining yuqori darajasi muqarrarligi va yo'l-transport hodisalarida jabrlanganlar sonini bildirmaydi. Shunday qilib, o'rganish, agar ta'kidladi.

Ijtimoiy-iqtisodiy jihatlarni hisobga olgan holda, masalan, aholining daromad darajasi, avtomobil uchun o'lim ko'rsatkichlari dastlab aholi boshiga yalpi ichki mahsulot (YaIM) o'sishi bilan ortib boradi (va bu munosabatlar past iqtisodiy rivojlanishga ega bo'lgan mamlakatlar bilan chambarchas bog'liq) va keyin barqarorlashadi va kamayadi.

Bu yo'l-transport hodisalarini o'lim nisbatan ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkich hisobga avtomobillashtirish jarayoni yo'l infratuzilmasini rivojlantirish va yo'l xavfsizligini oshirish uchun tegishli chora-tadbirlar kompensiruet bilan izchil bo'lgan darajasini olish uchun emas, balki, agar, yuqori daromad uchun etarli ko'rsatkich bo'lishi to'xtaydi, deb ochiq-oydin emas. Davlatlarning (yoki ularning mintaqalarining) ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi asosan aholining avtomobillashtirish darajasini belgilaydi, bu esa o'z navbatida yo'l harakati xavfsizligi darajasi, jamiyat va transport jarayoni ishtirokchilarining ushbu muammoga bo'lgan munosabatini ancha ko'rsatuvchi ko'rsatkich sifatida qarash mumkin. Tadqiqotda olib borilgan qiyosiy tahlillar asosida avariya darajasi va aholining motorizatsiya darajasi o'rtasida umumiy namuna belgilandi:

1 ming aholi boshiga 400 dan ortiq avtomobil aholining avtomobillashtirish darajasida xavfsizlik darajasi kam 15% hodisa stavkalari qiymatlari bilan xarakterlanadi hodisa darajasi eng past darajasi, kuzatiladi;

1 ming aholiga 250-400 avtomobil oralig'ida aholining avtomobillashtirish darajasida avariya holatlari o'rtacha qiymatlardan past (xavfsizlik darajasi — 15-50%), bu esa avariya darajasi past darajasiga to'g'ri keladi;

1 ming aholi boshiga 100-250 avtomobil oralig'ida aholining avtomobillashtirish darajasi bilan, hodisa stavkalari avariya darajasi joiz darajasiga mos o'rtacha qadriyatlar (50-85% xavfsizlik darajasi) dan yuqori bo'ladi.

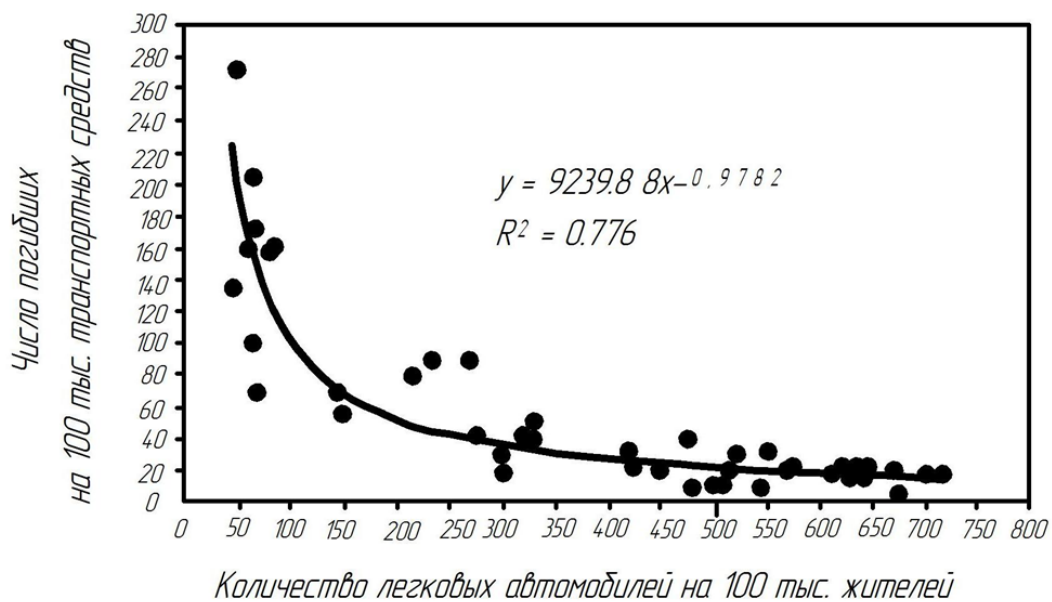


Рис. 5 Влияние уровня автомобилизации на относительное число погибших в ДТП

Yo‘l transportida umumiy uzunlik, zichlik, yo‘llarning funksional qiymat va kategoriyalar bo‘yicha taqsimlanishi, jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlariga mosligi bilan ajralib turadigan yo‘l tarmog‘ining rivojlanish darajasi avariyaalarning shakllanishida muhim rol o‘ynaydi. Yo‘l tarmog‘ining rivojlanishidagi nomutanosibliklar notekis yuklamaga bevosita ta’sir ko‘rsatadi.

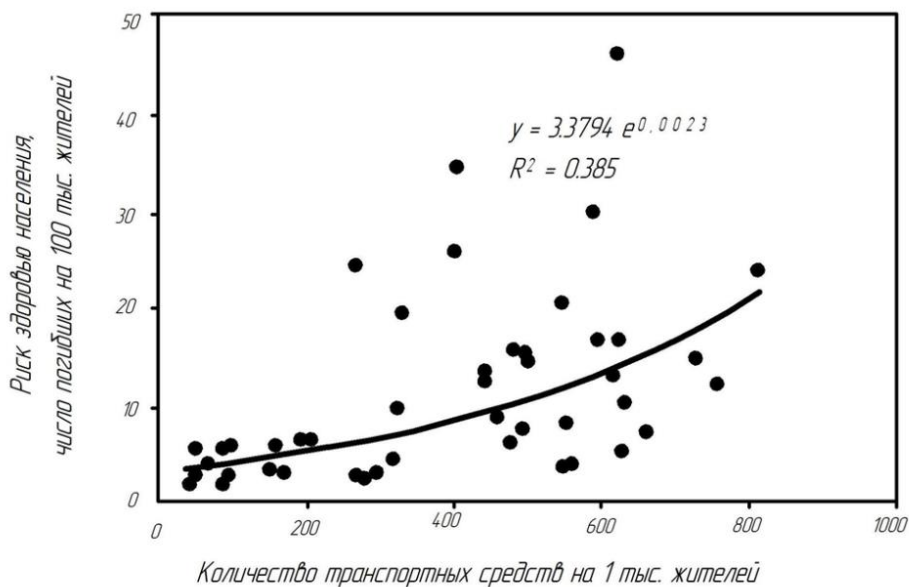
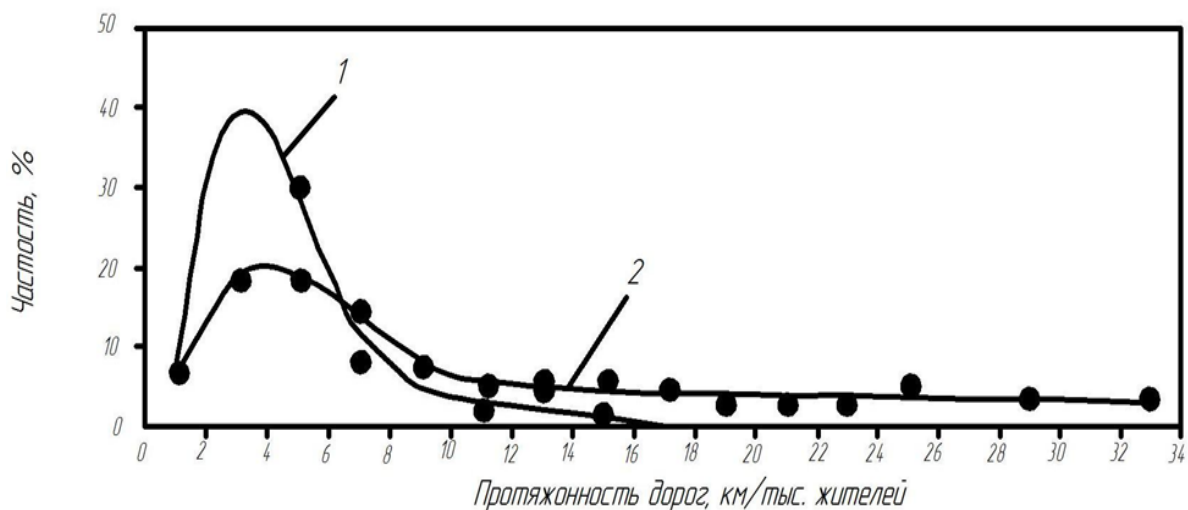


Рис. 6 Зависимость показателей риска здоровью населения от количества автомобилей на 1 тыс. жителей

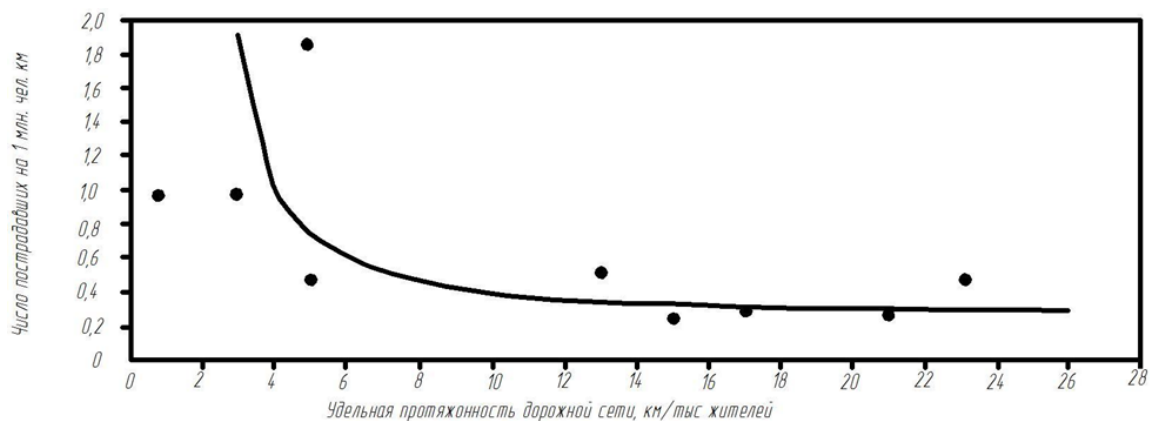


7-рasm. 1 ming aholiga asfaltlangan yo‘llar uzunligining taqsimlanishi: 1 - Rossiya Federatsiyasi hududlari bo‘yicha; 2-Evropa va Shimoliy Amerika mamlakatlari bo‘yicha

Yo‘l tarmog‘i uzunligining taqchilligi muammosini hal qilish, yo‘llarni rivojlantirish oldidan flotda transport vositalari sonining tez o‘shishini hisobga olgan holda, dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Davlat yo‘llarining uzunligi yo‘qligi yo‘l foydalanuvchilariga shikast etkazish xavfining o‘rtacha darajasiga va avariylarning umumiy xavfiga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Ma’lumotlar shakl keltirilgan. 6 shuni ko‘rsatadiki, yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligi va kamida oltitasining 1 ming aholisi asosida shikastlanish xavfi keskin oshadi.

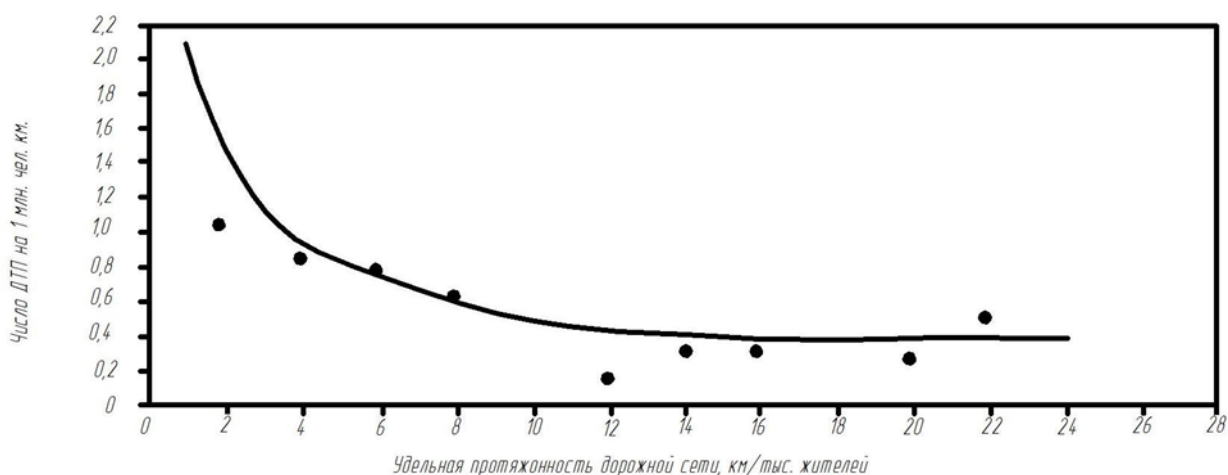
8-rasmda yo‘l foydalanuvchilariga shikastlanish xavfining aholi soniga nisbatan yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligiga bog‘liqligi ko‘rsatilgan



8-rasm. Yo‘l foydalanuvchilariga shikastlanish xavfining aholi soniga nisbatan yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligiga bog‘liqligi

1 ming aholiga 6 dan 12 km gacha bo‘lgan yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligidagi o‘zgarishlar oralig‘ida odamlarni avariyalarga jalb qilish nisbiy xavfining asta-sekin pasayishi kuzatiladi. Agar ko‘rib chiqilayotgan ko‘rsatkichning qiymatlari 12 dan oshsa, 1000 nafar aholi boshiga tarmoq uzunligining yanada oshishi avariya shikastlanish nisbiy xavfining keyingi kamayishiga deyarli ta’sir ko‘rsatmaydi.

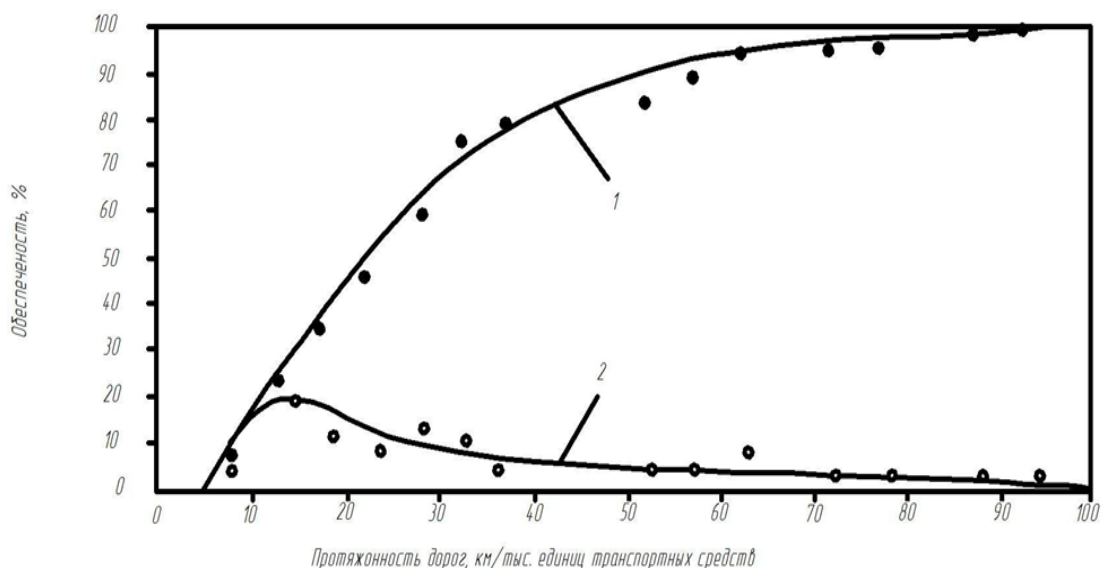
O‘z navbatida, 1 ming aholiga yo‘l tarmog‘ining uzunligi 14 km dan ortiq bo‘lganda avariyaning o‘rtacha xavfi barqarorlashadi va eng past qiymatga ega (4-rasm). 6). 1 ming aholiga 14 dan 4 km gacha bo‘lgan yo‘llarning o‘ziga xos uzunligi yanada kamayishi bilan avariya xavfi asta-sekin ortib boradi va o‘ziga xos uzunligi 4 km dan kam bo‘lgan holda keskin ortadi.



9-rasm. Yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligining avariya xavfi ko‘rsatkichiga ta’siri

Yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligi kamayishi bilan aholining solishtirma avtomobillashtirish darajasida transport oqimlarining zichligi va shunga mos ravishda yo‘l-transport hodisalarining zichligi va ularda jarohatlangan yo‘l foydalanuvchilarining soni oshishini hisobga olsak, bu namuna tasodifiy emas.

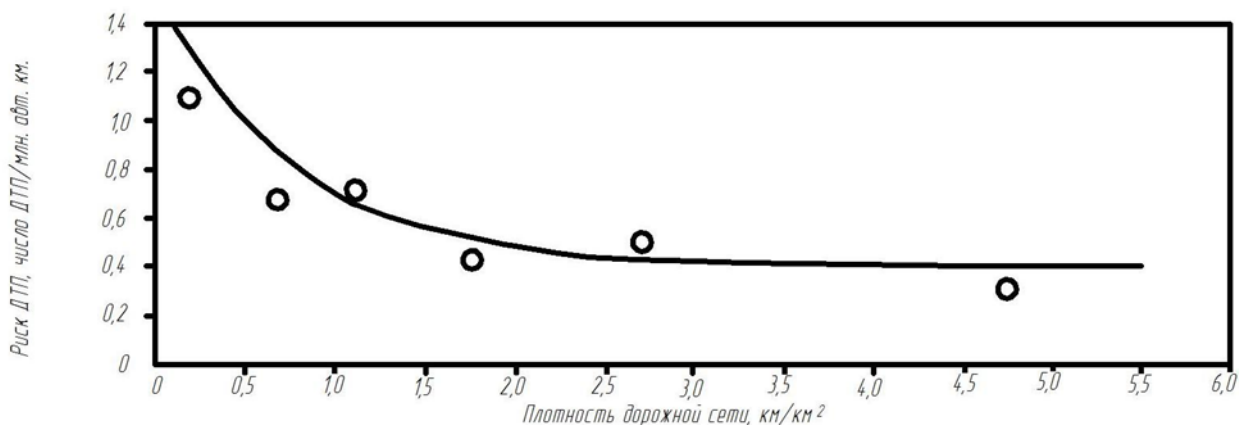
Xuddi shunday holat rivojlangan avtomobilsozlik mamlakatlari uchun xos bo‘lgan o‘rtacha qiymatlardan sezilarli darajada kam bo‘lgan chet eldagi avtomobil flotlari sonini hisobga oluvchi yo‘llar uzunligini taqqoslashda ham kuzatiladi.



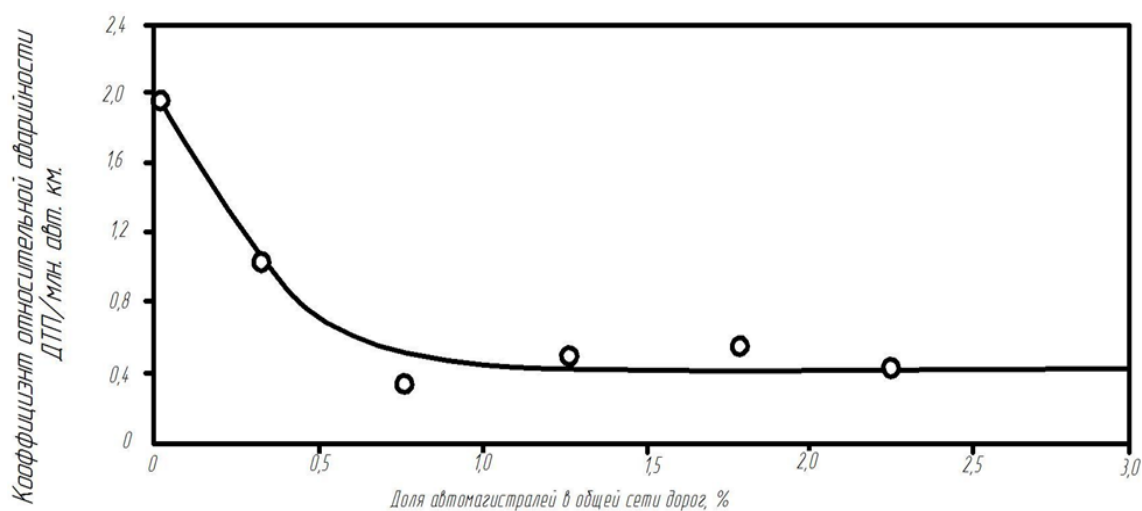
10-rasm. Avtomobil transporti rivojlangan mamlakatlarda avtomobil transportlari soniga nisbatan yo‘llar uzunligini baxolash uchun umumlashtirilgan ma’lumotlar: 1-to‘plangan chastota; 2-chastota

Shu munosabat bilan, uning barqarorlashtirish darajasiga hodisalari xavfini kamaytirish maqsadida, yo‘l tarmog‘i yanada o‘shirish yo‘l xavfsizligi ta’sir ko‘rsatmaydi qachon, yo‘llar umumiy uzunligi kamida ikki barobar bo‘lishi kerak, va yo‘lka qattiq turlari bilan yo‘llar olib lozim 1600 aholining avtomobillashtirish joriy kursi ming km, va shunday qilib asta-sekin tengsizlik bartaraf. Tabiiyki, yo‘l tarmog‘ining bunday keng ko‘lamli rivojlanishi uzoq muddatli dasturning predmeti bo‘lishi va nafaqat yo‘l harakati xavfsizligi mezonlari asosida hisob-kitoblarga, balki budjet imkoniyatlari va investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini hisobga olgan holda yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishga investitsiyalarni batafsil asoslashga asoslanishi kerak.

Yo‘l tarmog‘i zichligini oshirish va uni yo‘l-transport ehtiyojlari bilan mos keltirish yo‘l harakati xavfsizligi darajasini oshirish nuqtai nazaridan tubdan muhim ahamiyatga ega. Bu xulosa hodisa xavfi ko‘rsatkichining 12-rasmda ko‘rsatilgan yo‘l tarmog‘i zichligiga bog‘liqligi aniq ko‘rsatilgan.



12-rasm. Hodisa xavfi ko'rsatkichining yo'l tarmog'i zichligiga bog'liqligi
 Avtomobil yo'llarining umumiy yo'l tarmog'idagi ulushi kamida 1% bo'lganda yo'l harakati xavfsizligining yuqori darajasiga erishiladi, 13-rasm



13-rasm. Avtomobil yo'llarining mavjudligi va nisbiy uzunligining yo'l tarmog'idagi avariya larning o'rtacha xavfiga ta'siri

Avtomobillashtirish darajasi-mamlakat aholisining yo'lovchi avtomobillari bilan jihozlangan ko'rsatkichi bo'lib, u 1000 nafar aholi uchun alohida yo'lovchi avtomobillari soni hisoblanadi. Yo'lovchi avtomobili-yo'lovchilarni va bagajni tashish uchun mo'ljallangan, 2 dan 9 nafargacha bo'lgan, shu jumladan haydovchini tashish uchun mo'ljallangan yo'l transport vositasi (ikki g'ildirakli transport vositalaridan boshqa). Milliy statistika va xalqaro tashkilotlar ma'lumotlari asosida xalqaro yo'l Federatsiyasi (International Road Federation) metodologiyasi bo'yicha hisoblanadi. Axborot manbai - "Jahon yo'llari statistikasi" ma'lumotlar bazasi

bo'lib, u har yili yangilanib boriladi. Aholining avtomobillashtirish darajasi aholi farovonligining muhim ko'rsatkichlaridan biri bo'lib hisoblanadi: odamlar farovonligi darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, ular avtomobil sotib olish ehtimoli shunchalik ko'p bo'ladi. Aholining avtomobillashtirish darajasining oshishi davlat infratuzilmasining sezilarli darajada o'zgarishiga, odamlarning harakatchanligi va odamlarning iqtisodiy yuksalishiga olib keladi. Avtomobil salbiy oqibatlari avtomobil yo'llari bo'ylab havo va er ifloslanishi o'z ichiga oladi, shahar va shahar atrofi atrof-muhit shovqin ifloslanishi, avtomobil hodisalari va ularning qurbonlari soni ortib borayotgan, avtomobil salbiy oqibatlari, shuningdek, jamiyatning ortib borayotgan bog'liqligi, davlat yo'lovchi tashish ancha yuqori bo'lsa-da, o'z mashinada sayohat paytida tanlash erkinligi darajasi ortadi,

1-jadval

| № | Davlat | 1 ming, avtomobil | Baholash yili |
|----|------------------|-------------------|---------------|
| 1 | San-Marino | 1 263 | 2014 |
| 2 | SShA | 910 | 2017 |
| 3 | Monako | 899 | 2014 |
| 4 | Novaya Zelandiya | 774 | 2017 |
| 5 | Lixtenshteyn | 750 | 2014 |
| 6 | Islandiya | 745 | 2014 |
| 7 | Avstraliya | 740 | 2017 |
| 8 | Luksemburg | 739 | 2014 |
| 9 | Malta | 693 | 2014 |
| 10 | Italiya | 679 | 2014 |
| 11 | Guam | 677 | 2014 |
| 12 | Kanada | 662 | 2016 |
| 13 | Finlyandiya | 612 | 2011 |
| 14 | Ispaniya | 593 | 2014 |
| 15 | Yaponiya | 591 | 2017 |
| 16 | Gresiya | 586 | 2014 |
| 17 | Norvegiya | 584 | 2014 |
| 18 | Avstriya | 578 | 2014 |
| 19 | Fransiya | 578 | 2014 |
| 20 | Germaniya | 572 | 2014 |
| 21 | Polsha | 567 | 2011 |
| 22 | Shveysariya | 543 | 2016 |
| 23 | Litva | 560 | 2010 |
| 24 | Belgiya | 559 | 2010 |
| 25 | Portugaliya | 548 | 2010 |

| | | | |
|----|---------------------|-----|------|
| 26 | Slovakiya | 546 | 2016 |
| 27 | Sloveniya | 537 | 2014 |
| 28 | Baxreyn | 537 | 2009 |
| 29 | Katar | 532 | 2007 |
| 30 | Kipr | 532 | 2010 |
| 31 | Niderlandy | 528 | 2010 |
| 32 | Kuveyt | 527 | 2010 |
| 33 | Shvesiya | 520 | 2010 |
| 34 | Velikobritaniya | 519 | 2010 |
| 35 | Irlandiya | 513 | 2009 |
| 36 | Bruney | 510 | 2008 |
| 37 | Irak | 496 | 2014 |
| 38 | Chexiya | 485 | 2010 |
| 39 | Daniya | 480 | 2010 |
| 40 | Estoniya | 476 | 2010 |
| 41 | Barbados | 469 | 2007 |
| 42 | Evropa | 468 | 2000 |
| 43 | Yujnaya Koreya | 459 | 2014 |
| 44 | Livan | 434 | 2014 |
| 45 | Bolgariya | 393 | 2010 |
| 46 | Izrail | 384 | 2017 |
| 47 | Xorvatiya | 380 | 2010 |
| 48 | Belarus | 362 | 2010 |
| 49 | Malayziya | 361 | 2010 |
| 50 | Trinidad i Tobago | 353 | 2007 |
| 51 | Vengriya | 345 | 2010 |
| 52 | Saudovskaya Araviya | 336 | 2014 |
| 53 | Tayvan | 333 | 2016 |
| 54 | Chernogoriya | 326 | 2016 |
| 55 | Rossiya | 324 | 2017 |
| 56 | Latviya | 319 | 2010 |
| 57 | Argentina | 314 | 2007 |

Avtomobil yo'llarini ko'kalamzorlashtirish va me'moriy-landshaft dizayni

Daraxtlar va o'simliklar nafaqat biologik va ekologik funksiyasini bajaradi, balki ularning xilma-xilligi va rang-barangligi har doim insonning "ko'zini quvontiradi".

Yo'llarni qor ko'chish, shamol eroziyasi va boshqa himoya jarayonlaridan himoya qilish uchun yaratilgan yo'llar bo'ylab yashil joylar transport majmuasining

ajralmas qismi hisoblanadi. Bundan tashqari, plantatsiyalar atrof – muhitni yo‘l-transport ob’ektlari-yuk avtomobillari, avtobuslar, avtomobillar tomonidan kiritilgan turli moddalar bilan ifloslanishdan himoya qilishda muhim ekologik rol o‘ynaydi, kosmosda ifloslantiruvchi moddalarni tarqatish va qayta taqsimlashni tartibga solishning samarali vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, yashil joylar himoya funksiyalarini bajaradi, lekin faqat xiyobonlar va bulvarlar hosil qiluvchi chiziqlar etarlicha keng bo‘lsa, rivojlanish oldida joylashgan va gazga chidamli daraxt va butalar turlaridan iborat. Dekorativ ko‘kalamzorlashtirish yo‘lining tabiiy muhit bilan aloqasini mustahkamlash va yangi daraxtlar ekishni emas, balki yo‘l yoqasidagi mavjud o‘simliklarni saqlashni ham o‘z ichiga olishi kerak.

Avtomobil yo‘llari bo‘ylab himoya chiziqlar qor va qum drifts qarshi himoya qilish uchun mo‘ljallangan, loy ko‘chki, ko‘chki, ko‘chki, ko‘chki, avtomobil yo‘llari tutash er shamol va suv eroziyasi, shovqin kamaytirish, sanitariya va estetik vazifalarni amalga, va salbiy aerodinamik ta’sir dan harakat vositalari himoya.

Yo‘llarning yashil joylari turli funksiyalarni bajaradi va ularning turini tanlashda bir necha omillar hisobga olinadi. Yo‘l obodonchiligining o‘ziga xosligi-plantatsiyalarning yo‘l holati va yo‘l harakati xavfsizligiga zid ta’siri. Shuning uchun avtomobil yo‘llarini qurish va rekonstruksiya qilishni loyihalashda ushbu o‘ziga xos sharoitlarda har bir qo‘nish turining barcha xususiyatlari hisobga olinadi.

Avtomobil yo‘llarini me’moriy-badiiy loyihalash darajasini oshirish, landshaft dizayni elementlarini joriy etish, yashil maydonlarni joylashtirishga yagona tizimli va integratsiyalashgan yondashuvni shakllantirish va yo‘l harakati xavfsizligi va atrof-muhitni muhofaza qilish bo‘yicha zamonaviy talablarga yaqinlashtirilgan holda respublika avtomobil yo‘llari bo‘ylab yo‘l yoqalarini takomillashtirish zarur.

Tashkil etish va hisobga olish ilg‘or resurs tejaydigan texnologiyalarni joriy etishni inobatga olgan holda, obodonlashtirish, me’moriy va badiiy dizayn va avtomobil landshaft dizayni jihatidan zamonaviy yondashuvlar shakllantirish va amalga oshirish bo‘yicha yagona davlat siyosati orqali, avtomobil yo‘llari to‘g‘ri yo‘l-yo‘l tasmali joylashgan yo‘l hududlari parvarishlash bilan bog‘liq ishlar tizimli

asosida amaliy amalga oshirish.

Respublikamizning har bir viloyati iqlim sharoitini hisobga olgan holda avtomobil yo'llarini ko'klamzorlashtirish sohasida ilg'or zamonaviy texnologiyalar va xalqaro standartlarni keng qo'llash hamda axborot texnologiyalarini joriy etishni hisobga olgan holda ilmiy-tadqiqot ishlarini tashkil etish.

Resurs ta'minoti

Avtomobil yo'llari tarmog'ini yaratish va rivojlantirish Davlat konsepsiyasini amalga oshirishni moliyaviy qo'llab-quvvatlashning asosi, ularni shakllantirish, maqsadli va samarali foydalanishning mavjud tartibini saqlagan holda respublika yo'l jamg'armasi daromadlarining nazoratli o'sishiga bosqichma-bosqich o'tishdir.

Respublika yo'l jamg'armasi mablag'larining taqchilligi sharoitida qarzni to'lash, soliq to'lovlari uchun tovar qoplanishi bilan yo'l ishlarini moliyalashtirish amaliyotini davom ettirish va kredit liniyalarini ochib, eng muhim va muhim qurilish loyihalarini uzluksiz moliyalashtirish mexanizmi qo'llanilishi zarur.

Bundan tashqari, budjetdan tashqari moliyalashtirish manbalarini jalb qilish rejalashtirilmoqda:

- dasturlarni amalga oshirishda ishtirokchilarning hissasi, shu jumladan iqtisodiyotning davlat va nodavlat sektorlaridagi korxonalar va tashkilotlar;

- dasturlarni amalga oshirishdan manfaatdor korxonalar foydasidan maqsadli ajratmalar;

- bank kreditlari;

- jamg'armalar va jamoat tashkilotlari mablag'lari;

- dasturlar amalga oshirilishidan manfaatdor bo'lgan xorijiy investorlarning mablag'lari.

O'zbekiston Respublikasida avtomobil yo'llari tizimini yaratishga katta e'tibor qaratish lozim.

Pullik yo'llar nisbatan uzoq vaqt davomida mavjud bo'lgan va yo'l tarmog'i uzunligining 2-3 dan 10% gacha bo'lgan xorijiy mamlakatlar tajribasi, shuningdek, kichik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston Respublikasida toll yo'llarni yaratish mumkin va foydalanuvchilar tushunchasiga javob beradi, shuningdek,

vakillik va ijro etuvchi hokimiyat organlari. Investorlar uchun o'rtacha vaqt ichida toll yo'llar qurish investitsiya qaytish faqat yuqori transport intensivligi da taqdim etiladi, cheksiz 20-40 ming avtomobillar. kuniga. Bu borada, eng avvalo, magistral yo'llar, ko'prik kechuvlari, overpasses va tunnellingning tolqinli qismlarini yaratish orqali tolqinli yo'llar tarmog'i rivojlantiriladi.

Pullik yo'llar tizimini yaratishda, u Italiya o'xshash yo'ldan borish kerak, Fransiya va toll yo'llar rivojlangan tarmog'i bilan boshqa mamlakatlar, uchun boshlang'ich bosqichida Respublika yo'l jamg'armasi hisobidan deyarli to'liq moliyalashtirish dan 70-100% yangi qurilishida toll yo'llar ishga daromad qayta investitsiya bilan xususiy investorlar hisobidan moliyalashtirish.

Hozirgi kunda tolqinli yo'llarni yaratish va ishlatish bo'yicha me'yoriy bazani shakllantirish lozim. Chet elda manzarali o'simliklar yangi turdagi sotib olish orqali, shu jumladan manzarali o'simlik ko'chatlari etishtirish uchun respublika hududlarida ixtisoslashtirilgan manzarali o'simlik bog'chalari yaratish, qo'shimcha daromad olib keladi, ixtisoslashtirilgan manzarali o'simlik bog'chalari investitsiya qaytish 5-6 yil qaerda. Bundan tashqari, foydalanish samaradorligini oshirish va qo'shimcha moliyaviy resurslarni jalb etish uchun transport vositalarining ichki og'irligini nazorat qilish tizimini kengaytirish, yo'l yoqasi hududi va unda joylashgan yo'l infratuzilmasi ob'ektlaridan samarali tijorat maqsadida foydalanish va h.k. chora-tadbirlarni qo'llash lozim. Bu yo'nalishda respublika yo'l jamg'armasi vositalaridan maqsadli va samarali foydalanishni hisobga olish, tahlil qilish va nazorat qilish tizimini takomillashtirishni ham nazarda tutish zarur:

- keng qamrovli iqtisodiy tahlil qilish va yo'l boshqaruvi tashkiliy-texnik darajasini tahlil qilish maqsadida yo'l boshqaruvi organlari mulk holati haqida teng va ishonchli ma'lumot bilan ta'minlash, mol-mulk, majburiyatlar va ish operatsiyalari uchun buxgalteriya bir xilligini ta'minlash, nazorat chora-tadbirlar o'tkazish uchun yagona uslubiy asoslarini takomillashtirish;

- davlat nazorat organlari bilan o'zaro hamkorlikni tashkil etish, yo'l xizmati bo'limlari, shuningdek, yo'l sohasida nazorat vazifalarini bajarishga vakolatli tashkilotlar ishini muvofiqlashtirishni mustahkamlash;

- amalga oshirilgan nazorat tadbirlari asosida tayyorlangan zarur ma'lumotlar bilan yo'l xizmatining tegishli bo'limlarini idoraviy nazorat qilish va tezkor ta'minlashning yagona axborot tizimini tashkil etish.

Moliyaviy resurslardan foydalanish samaradorligiga yo'l ishlarining narx-navo siyosati va raqobat muhitini shakllantirish uchun sharoit yaratuvchi yo'l ishlari-pudrat savdolariga buyurtmalarni joylashtirish usullarini takomillashtirish sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Narx darajasini real xarajatlarga mos keltirish va ularning asossiz o'sishining oldini olish maqsadida ishlab chiqarishning standart tannarxini aniqlash uchun resurs usullarini qo'llashga asoslangan yo'l xo'jaligining asosiy quyi tarmoqlarida narxlashni takomillashtirish dasturini shakllantirish ko'zda tutilgan.

Yo'l tarmog'ini rivojlantirishning yangi mafkurasiga o'tish resurslarini boshqarishning tarmoq tizimi faoliyati texnologik siyosatni va ilmiy-texnik qo'llab-quvvatlash, logistik qo'llab-quvvatlash va yo'l qurilishi sanoati va yo'l muhandisligi, kadrlar siyosatini shakllantirish va amalga oshirishni o'z ichiga oladi va axborot xavfsizligi sanoatini yaxshilaydi.

Texnik siyosatning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

- yo'l foydalanuvchilar manfaatlari texnik siyosat reorientation;
- uzluksiz nazorat va yo'l elementlari va inshootlar texnik orqali, shu jumladan, yo'llar va binolar, sifatini va chidamlilik yaxshilash, trafik o'sishi bilan o'z vaqtida ta'mirlash, hisobga mavsumiy sharoitlar, vazn nazorat qilish va yo'llar texnik xizmat ko'rsatish metrologik xizmatlar tizimini takomillashtirish kengaytirish olgan holda trafikni boshqarish yaxshilandi;

- ishlab chiqish va qurilish xizmat muddatini oshirish va energiya iste'moli, moddiy iste'mol va transport xarajatlarini kamaytirish yangi dizaynlashtirilgan va texnologiyalarni joriy etish, kengaytirish va singan qoplamali rekonstruksiya qilish uchun maxsus texnologiyalar, shu jumladan,, sovuq tegirmon yordamida qoplamalar tekislash, va boshqalar.;

- eski asfaltbeton, chiqindi ishlab chiqarish va mahalliy qurilish materiallarini qayta ishlatish uchun yangi texnologiyalar va uskunalarni ishlab chiqish va joriy

etish;

- yo'llarning muhandislik tartibini takomillashtirish, yo'l harakati xavfsizligi, ekologik xavfsizlik va estetik talablar oshishini ta'minlash;

- yo'l qurilish materiallari sifatini oshiruvchi texnologiyalarni yaratish;

- tubdan yangi materiallar va tuzilmalarni yaratish;

-moliyaviy resurslarni konsentratsiyasi, uskunalar xarid markazlashtirish afzalliklaridan foydalanish, yo'l bo'limi uskunalar ta'minlash sohasida yagona texnik siyosat uchun ruxsat, tarmoq lizing kompaniyasi yaratish bilan lizing munosabatlarini joriy etish orqali yo'l boshqarish texnik qayta jihozlash amalga oshirish, muomala jarayonini yaxshilash, texnologiya foydalanish;

- yo'l ishlari bo'yicha samarali sifat nazorati tizimini yaratish.

Yo'l transport vositalari va mexanizmlarini takomillashtirish sohasidagi texnik siyosat:

-avtomobil va havo g'ildirakli traktorlar asosidagi murakkab yo'l transport vositalaridan keng o'rin almashuvchan qo'shimchalar yordamida foydalanish, shuningdek, an'anaviy mashinalarga qo'shimcha ishchi organlarni o'rnatish tufayli uskunalar qatorini qisqartirish (flotni unifikatsiyalash) ;

- kuzatilgan transport vositalari o'rniga havo g'ildirakli transport vositalari yordamida transport vositalarining harakatchanligini oshirish;

- barcha mashinalarning birlik quvvatini va unumdorligini oshirish, shu jumladan, ishchi organlarning gidravlik yuritmalari, avtomatik ishlashini boshqarish tizimlari va boshqalar orqali.;

- ish mashinalarining ekologik tozaligini yaxshilash, ish o'rinlarining qulayligi va qulayligi;

Hozirgi bosqichda yo'l sohasidagi ilmiy-texnik siyosatning strategik maqsadi yo'l ishlarining unumdorligi va sifati jihatidan jahon darajasiga erishishdir. Zamonaviy shart-sharoitlarning muhim xususiyati shundaki, ilmiy va texnologik taraqqiyotni ta'minlovchi zanjirning barcha bo'g'inlarida ishlaydigan korxonalar va tashkilotlar so'nggi yillarda iqtisodiy mustaqillikka erishdilar va aslida fuqarolik kodeksi normalari bilan belgilangan huquqiy sohada faoliyat yuritadilar. Joriy

vaziyatni tahlil va mavjud yaxshilash va yangi texnologiyalar va ishlab chiqish uchun sanoatning eng o'tkir muammolarni aniqlash va bu texnologiyalarni amalga oshirish mashina va uskunalarni namunalarni ishlab chiqarish-yo'l sohasida ilmiy va texnologik taraqqiyot joriy asosiy vositasi davlat qo'llab-quvvatlash va zanjirning barcha qismlarida raqobat rivojlantirish yordamida, rag'batlantirish lozim.

Fan - texnika siyosatining asosiy vazifalari:

- narx va sifat ko'rsatkichlarida ifodalangan amalga oshirish samarasi asosida yangi iqtisodiy va mustahkam materiallar va konstruksiyalarni joriy etishda investitsiya jarayonining barcha ishtirokchilarining o'zaro qiziqishini ta'minlovchi iqtisodiy mexanizmlarni yaratish;

- magistral yo'llarga qo'yiladigan umumiy texnik talablarni shakllantirish ularning Evropa avtomobil yo'llari tarmog'iga integratsiyalashuvini ta'minlash;

- yo'l-transport kommunikatsiyalarini shakllantirishning yagona tamoyillariga va ularga qo'yiladigan texnik talablarga rioya qilgan holda texnik siyosatni amalga oshirishdagi mintaqaviy o'ziga xosliklarni hisobga olish;

- yangi iqtisodiy shart-sharoitlarni hisobga olgan holda yo'naltirilgan yo'l sektorining me'yoriy-huquqiy bazasini takomillashtirish, yo'l ishlari xarajatlarini kamaytirish, ichki va Evropa standartlarini uyg'unlashtirish;

- yo'l tarmog'ining rivojlanishi va holatini boshqarishning ilmiy asoslarini yaratish;

- avtomobil yo'llari, ko'priklar va overpasslarni loyihalash va qurish usullarini takomillashtirish.

Yo'l tarmog'ini rivojlantirish uchun yangi mafkuraga o'tishda asosiy moddiy-texnika resurslariga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish quyidagi omillarni hisobga olgan holda amalga oshirilishi lozim:

- chiqarilgan resurslarning bir qismini boshqa tarmoqlardan jalb qilish va bozorda resurslar sotib olish imkoniyati mavjud moddiy resurslar va ishlab chiqarish aktivlaridan samaraliroq foydalanish sharti bilan;

- ilmiy va texnologik taraqqiyotning ta'siri, yangi texnologiyalarni joriy etish;

- xalqaro bozorga chiqish imkoniyati.

Avtomobil va yo‘llar qurilishi yuqori moddiy iste‘mol bilan tavsiflanadi. Yo‘l qurilishining taxminiy qiymatida materiallar qiymatining solishtirma og‘irligi tabiiy-geografik sharoitga qarab 40 dan 60% gacha bo‘ladi. Yo‘l ishlarini qurish va rekonstruksiya qilish, mavjud yo‘l tarmog‘ini murakkab ta‘mirlash ko‘lamini kelgusida kengaytirish inobatga olinib, kelgusida asosiy yo‘l qurilish materiallariga bo‘lgan ehtiyojning sezilarli darajada oshishini ko‘zda tutish mumkin. Shu bilan birga, yo‘l ishlarida ikkilamchi resurslar - ishlatilgan yo‘l inshootlaridan yo‘l qurilish materiallari, metallurgiya, kimyo, neftni qayta ishlash va boshqa tarmoqlardagi chiqindilardan foydalanishga katta e‘tibor qaratiladi. Yo‘l sohasidagi mavjud yo‘l texnikasi parki ko‘p markali mashina va uskunalar, muhim eskirish va mashinalarning ko‘plab eskirgan modellari bilan ajralib turadi. Ushbu uskunaning mavjudligi darajasi past, hatto jamoat yo‘llarini saqlash uchun uskunalariga bo‘lgan ehtiyoj faqat 21.4% ga teng. Shuning uchun, yuqorida aytib o‘tilgan mashinalar va mexanizmlarning texnik darajasini yaxshilash zarurati bilan birga, yo‘l ishlab chiqarish tashkilotlari uchun uskunalar mavjudligini yaxshilash choralarini ko‘rish kerak.

Yo‘l qurilishi sanoatini rivojlantirish quyidagi asosiy yo‘nalishlarda ko‘zda tutilgan:

- yuqori quvvatli maydalangan tosh, qum, shag‘al, shuningdek mineral kukun, bitumli emulsiyalar-inert materiallar ishlab chiqarish korxonalarini yaratish. Shu bilan birga, ushbu materiallarni tashish doirasini hisobga olgan holda korxonalarni iqtisodiy jihatdan maqbul joylashtirishni ta‘minlash zarur;

-mahalliy mashinasozlik bazasidan, jumladan, turli tarmoqlardagi korxonalardan yo‘l jihozlari ishlab chiqarish uchun foydalanish.

Kadrlar va ijtimoiy siyosatni shakllantirish va amalga oshirish yo‘l xo‘jaligi organlari mutaxassislarini yo‘llarni rivojlantirishni rejalashtirishning yangi usullarida, shu jumladan, hududlarda tegishli monitoringni tashkil etishda o‘qitish va tayyorlashni takomillashtirishga qaratilgan bo‘lishi kerak; yo‘l xo‘jaligi tashkilotlari va korxonalari xodimlari tomonidan yo‘l mablag‘laridan maqsadli va samarali foydalanishni baholash usullarini ishlab chiqish.; yo‘l pudrat

kompaniyalarining etakchi mutaxassislarini yo‘l ishlariga buyurtmalarni joylashtirish, yo‘l xo‘jaligi tashkilotlarini boshqarishning kadrlar tuzilmalarida o‘zgartirishning raqobatchilik tizimi usullarida tayyorlash. Malaka oshirish va qayta tayyorlash rejalarini amalga oshirish asosiy faoliyat yo‘nalishlari bo‘yicha dasturlarni amalga oshirish orqali amalga oshiriladi. Avtomobil yo‘llari tarmog‘ini yaratish va rivojlantirish aholi bandligini ta‘minlash davlat vazifasini hal etishga yordam beradi. Iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridan bo‘shagan mehnat resurslaridan foydalanish maqsadida Rossiya yo‘l sektorida davlat ishlari tizimi joriy etilmoqda:

- tabiatda vaqtinchalik yoki mavsumiy bo‘lgan yo‘l ishlarini bajarishda hududlar va tashkilotlarning ehtiyojlarini qondirish hamda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning maqsadli dasturlarini amalga oshirish bo‘yicha ishlar;

- fuqarolarni vaqtinchalik daromad (daromad) ko‘rinishida moddiy qo‘llab-quvvatlash);

- uzoq vaqt ishdan bo‘shagan yoki ish stajiga ega bo‘lmagan kishilar uchun mehnat qilish motivatsiyasini saqlash.

Yaratish va yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish uchun axborot qo‘llab-quvvatlash tizimi yig‘ish, uzatish, qayta ishlash va davlat va sanoat statistika materiallari, yo‘l diagnostikasi ma‘lumotlar, shu jumladan, hukumat federal va hududiy darajadagi uchun tegishli statistik ma‘lumotlarni foydalanish uchun quyi tizimlari o‘z ichiga olishi kerak, yo‘llarda transport oqimlari tadqiqotlar va ularning tarkibi, dastur chora-tadbirlar va ko‘rsatkichlar amalga oshirish haqida ma‘lumot, yo‘l nazorati anketalar ma‘lumotlar, mablag‘larning maqsadli va samarali foydalanish audit. Axborotni qo‘llab-quvvatlashning tarkibiy qismlaridan biri bu maqsadda turli ommaviy axborot vositalarini keng jalb qilish bilan oshkoralik bo‘lishi kerak.

2- mavzu Umumfoydalanadigan avtomobil yo‘llari rivojlanish muammolari. Loyihalash me‘yorlarini takomillashtirishda bajariladigan muhim strategik qadamlar.

Reja:

2.1 Umumfoydalanadigan avtomobil yullari rivojlanish muammolari.

2.2 Yo‘l tarmog‘ini uzoq muddatli rejalashtirishning mavjud kamchiliklari.

2.3 Yo‘l to‘shamasi konstruksiyasini takomillashtirish yo‘llari.

2.4 O‘zbekiston Respublikasi yo‘l sohasi rivojlanish muammolari.

2.5 Yo‘l xo‘jaligi innavatsion faoliyatini rivojlantirish.

2.6 Yangi texnologiyalar, texnikalar, inshootlar va materiallarni kullash.

2.7 Magistral yo‘llarni, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalarni, mustaxkam yul inshootlari va materiallarni loyihalash va ishlatish uchun yangi ishlab chiqilgan standartlarni qo‘llash.

2.8 Yo‘l xo‘jaligi sohasida innovatsiyalardan foydalanish va rivojlantirishga to‘siq omillarni bartataf etish.

2.1. Umumfoydalanadigan avtomobil yo‘llari rivojlanish muammolari.

Muammoning tavsifi Avtomobil yo‘llari yashash joylarini, ish va dam olish joylarini tanlash erkinligining moddiy ifodasidir. Ular iqtisodiy va ijtimoiy xulq-atvorning yangi standartlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Avtomobil yo‘llari Rossiya fuqarolarining asosiy konstitutsiyaviy huquqlarini amalga oshirish va demokratik qadriyatlarni o‘rnatishni ta‘minlaydigan shartdir. Avtomobil yo‘llari ham Rossiya transport tizimida eng muhim element hisoblanadi. Hisob-kitoblar va xo‘jalik ob‘ektlarining temir yo‘l stansiyalari, portlar, aeroportlar, terminallar bilan bog‘lanishlarini ta‘minlash va yagona transport jarayonida alohida transport rejimlarining o‘zaro ta‘sir etish imkoniyatini yaratadi. Avtomobil yo‘llarini rivojlantirishning kamchiliklari yagona transport tizimi samaradorligiga, birinchi navbatda, transport samaradorligi va transport operatsiyalariga sarflangan vaqtga zararli ta‘sir ko‘rsatadi. Mamlakat, viloyatlar va turli tarmoqlarning barqaror rivojlanishini ta‘minlash yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishga nisbatan qattiqroq ekologik yondashuvlarni talab etadi. Ekologik yondashuv avtomobil yo‘llarini innovatsion

rivojlantirishning boshlang'ich nuqtasidir, chunki u energiya va mineral resurslardan oqilona foydalanishga asoslangan bo'lib, chiqindi va chiqindilarning minimal miqdorini shakllantiradi, shuningdek, aholining hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Hozirgi vaqtda avtomobil yo'llari holati Rossiyada avtomobilsozlik, avtomobil sanoati va xizmat ko'rsatish sohalarining rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi asosiy omillardan biriga aylanib bormoqda, bu aslida mamlakat YaIM qiymatini pasaytiradi va hududlarni iqtisodiy rivojlantirishning zarur darajasiga erishishni qiyinlashtiradi. Rossiya Federatsiyasining optimal yo'l tarmog'ini tanlash muqarrar ravishda savol tug'diradi – optimal tarmoq nima? Biroq, muammo shundaki, transport faqat ichki tuzilishiga asoslangan holda o'z-o'zidan yaxshi bo'lmaydi. Tarmoqning optimalligi asosan tashqi omillarga bog'liq: turar-joy turi, sanoatning taqsimlanishi, transport harakatchanligi va boshqalar. Shuning uchun avval mintaqaning evolyusiyasi natijasida qanday turdagi turar-joy rivojlanishini tushunishingiz kerak va faqat buning uchun optimal transport tarmog'ini tanlang. Aholi tarkibini o'zgartirish va uni demografik jarayonlar natijasida hududda joylashtirish, odatda, mavjud transport infratuzilmasining yangi jamoat transport ehtiyojlarini mos kelmasligiga olib keladi. Bu tez-tez ilgari qurilgan, aftidan optimal va yaxshi mo'ljallangan yo'l tarmog'i, tez-tez o'zgardi vaziyat asosida butunlay asossiz bo'lib chiqadi, deb chiqadi va yo'l qurilishi xarajatlarining miqdori va tizimning umumiy inersiyasi hisobga olinsa, bunday rejalashtirish xatolari jamiyat uchun qabul qilinmaydi. Bu muammo tez o'sayotgan megapolislar va ularning atrofida aglomeratsiyalar ayniqsa o'tkir bo'ladi. Ayni paytda, demografiyada har qanday o'zgarishlar transport tarmog'ining etarligini saqlab qolish imkonini beradigan tarmoqni qurish boshidan mumkin.

Mavjud shaharcha transport oqimlari ta'sir qiladi kabi, transport shaharcha ta'sir qiladi, shuning uchun. Ularning evolyusiyasida bu ikki tizim bir xil aholi zichligi holatiga, yoki muntazam yoki boshqa tarzda bir xil takrorlanadi. Tizim, shuningdek, hududdagi jamiyat faoliyatining maksimal samaradorligini ta'minlovchi yo'llarning bir tekis zichligiga intiladi. Haqiqatan ham, zichlikning kamligi bilan hudud imkoniyatlarining kamligi kuzatiladi, zichlikning oshishi bilan

tarmoqning ishlashi uchun davlat xarajatlarining narxi sezilarli darajada oshadi, bu esa aholi samaradorligi va biznes faoliyatining pasayishiga olib keladi. Shunday qilib, yo‘l tarmog‘ining optimal strukturasi shakllantirish vazifasi sof transport masalalari doirasidan tashqariga chiqadi. Aholi va ish faoliyati yagona tarqatish uchun hududlar evolyusiyasi tezis nafaqat butun dunyo bo‘ylab tadqiqotchilar bir qator nazariy asarlarida tasdiqlangan, balki g‘arbiy Evropada yuqori urbanized hududlarni bir qator mavjudligi bilan amalda, Amerika qo‘shma Shtatlari Sharqiy sohilida. Bunday hudud allaqachon Moskva va Moskva viloyatida shakllana boshlaydi. Vazifa hudud rivojlanishining barcha oraliq bosqichlarini chetlab o‘tib, ular uchun maqbul bo‘lgan ushbu turdagi hududlar uchun transport tarmog‘ining bunday konfiguratsiyasini qurishdan iborat. Bu nafaqat transport komponentining lag‘monini jamiyatning hozirgi ehtiyojlaridan olib tashlash, balki hududdagi ijtimoiy rivojlanishni jadallashtirish, barcha ijtimoiy jarayonlarni transport yordamida rag‘batlantirish imkonini beradi. Muammoning ahamiyati optimal tarmoq konfiguratsiyalarining o‘nlab foiz, ayrim hollarda esa mavjudlariga qaraganda bir necha barobar samaraliroq ekanligi bilan izohlanadi. Transport sanoati aylanmasini hisobga olgan holda, bu milliy Yaimning foiziga teng bo‘lgan katta miqdordir. Bundan tashqari, ular har yili tizimli asosda saqlanadi.

2.2. Yo‘l tarmog‘ini uzoq muddatli rejalashtirishning mavjud kamchiliklari.

Hozirgi kunda o‘z-o‘zidan ham, rejalashtirish natijasida ham yo‘l tarmog‘ini shakllantirish odatda aholi va yuk oqimlarini, tadbirkorlik faoliyati va aholi taqsimotini kuzatib boradi. Bu yo‘llarning samaradorligini baholashning mavjud mexanizmlari, tarmoqni rivojlantirishning eng samarali variantlarini loyiha tahlili nuqtai nazaridan tanlash algoritmlari orqali amalga oshiriladi. Yangi yo‘llarning mumkin bo‘lgan imkoniyatlari orasidan mavjud tarmoqni va binobarin, mavjud oqimlarni hisobga olgan holda eng katta samara beradigan birini tanlang. Shunday qilib, darhol optimal tarmoqni qurish o‘rniga, mavjud tarmoqni rivojlantirish mexanizmi kelgusi yillar uchun rivojlanish rejalari bilan ishlaydi va ko‘pincha bu irratsional va hatto zararli qarorlar olib keladi. Sanoatning joriy ehtiyojlaridan kelib

chiqqan holda (masalan, konlar joylariga) yo'llarning qurilishi transport tarmog'ining tuzilishini tez o'zgaruvchan bozor sharoitlariga garovga qo'yadi va hududning uzoq vaqt barqaror rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin. Oqimlardan so'ng sanoat va aholining mavjud fazoviy tuzilishini saqlab qolish, shuningdek, transport oqimlarining tuzilishi, oqimlarning ortiqcha konsentratsiyasi va biznes faoliyati markazlari kabi salbiy hodisalarga olib keladi. Bu esa, o'z navbatida, jamiyatning dunyodagi o'zgargan tashqi sharoitlarga yetarli darajada javob berishiga, hudud faoliyatini tashkil etishning yangi shakllarining tormozlanishiga, jamiyatning normal va tez evolyusiyasiga to'sqinlik qiladi. Ushbu turdagi eng yirik misollardan biri mavjud Moskva – Sankt-Peterburg yo'lining chizig'i deb atash mumkin. Natijada xo'jalik faoliyati avtomagistral bo'ylab faqat bitta polosali katta maydondan tortib olinmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy nuqtai nazardan, Shimoliy-G'arbda va Rossiya Federatsiyasining Markaziy qismida aholi va transport oqimlarining polisentrik taqsimotini amalga oshirish to'g'ri bo'ladi. Men transport tarmog'i samaradorligi hali optimal emas, lekin iloji yaxshilash ortiqcha olib keladi, chunki, allaqachon iqtisodiy mumkin bo'lsa, tarmoq rivojlantirish variantlarining paydo vaziyatni ta'kidlash istardim va, shuning uchun, optimal transport tarmog'i emas. Ya'ni haddan tashqari tarmoq zichligi, bu juda zararli omil, chunki u ortiqcha resurslar kompaniyalarini transport harakatlarining o'ziga xos xususiyatlarini pasaytiradi. Keyin yiqitish va yana qurish kerak, qaysi avtomobil yo'llari kabi inertial va qimmat sanoati uchun, ayniqsa, qabul qilinishi mumkin emas. Shunday qilib, Rossiya uchun zarur bo'lgan ramka yo'l tarmog'i tabiatda asosan areal bo'lishi kerak, ya'ni, birinchi navbatda, alohida ob'ektlar o'rtasidagi aloqani emas, balki hududga kirishni ta'minlaydi.

3. Mavjud radial-halqa konstruksiyasining kamchiliklari Tarmoqni rivojlantirishga "oqimga ergashish" yondashuvi tarmoqning radial-halqa konstruksiyasini yaratishga olib keladi. Bu, ayniqsa, yirik metropolitenlarda aniq ko'rinadi. Ammo bu muammo Moskva mintaqasining hukmronligi bilan Rossiyaning butun markaziy Evropa qismi uchun ham xosdir. Darhaqiqat, hududni rivojlantirish boshida hududning periferik qismidan uning transport markazigacha

radius qurilishi eng foydali hisoblanadi. Ikkinchi qadam - akkord yo'lini qurish. Keyinchalik takomillashtirish odatda samarasiz. Biroq, transport oqimlarining intensivligi oshgani sayin, bunday transport sxemasi umuman hududning transport kompleksi samaradorligining sezilarli pasayishiga olib keladi. Bu quyidagi salbiy jarayonlarga olib keladi:

1. Transport oqimlarining periferiyadan markazga qayta taqsimlanishi mavjud bo'lib, bu tarmoqning Markaziy joylarida transport tiqilinchiga olib keladi. Buning sababi shundaki, yozishmalarning katta qismi uchun start va end nuqtalarini birlashtiruvchi marshrut tarmoqning Markaziy qismidan esa eng qisqa bo'ladi.

2. Tarmoqning Markaziy bo'limlarida birlik maydoni bo'yicha ortiqcha transport faoliyati yo'q, bu esa xizmatlar narxi va yashash xarajatlari va ekologik masalalarni keraksiz ravishda ko'payishiga olib keladi.

3. Tarmoqning periferik bo'limlarida transport ta'minotining etarli emasligi chekkadagi aholi va xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning kam samarali iqtisodiy faoliyat ko'rsatishiga olib keladi, bu esa hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish salohiyatining pasayishiga olib keladi.

4. Uzoq muddatli rejalashtirishdan yakuniy tarmoq konfiguratsiyasi tuzilmasidan tashqari, kelajakdagi ehtiyojlarni hisobga olgan holda kam quvvatga ega bo'lgan yo'llar qurilishiga olib keladi. Bu, ayniqsa, tarmoq markazidagi, eng shiddatli transport oqimlari shakllanadigan yo'llar uchun to'g'ri keladi.

5. Hududlarning periferik hududlari transport xizmatlaridan mahrum bo'lib, aholi xarajatlarida transport xarajatlarining ulushi va ishlab chiqarish xarajatlarining oshishiga olib keladi, bu hududlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, bu esa oxir-oqibat hududlarning YaIM o'sishi va shaharlarning o'sishiga to'sqinlik qiladi. Tarmoqning radial-halqa tuzilishi oqibatida yuzaga kelgan eng keskin muammolar Rossiyaning Moskva va eng yaqin Moskva viloyati kabi muhim hududi yo'llarida namoyon bo'lmoqda. Bizning fikrimizcha, Moskva atrofida boshqa halqa yo'lining qurilishi (Skad) majburiy chora, hatto aytish mumkin-favqulodda! Rossiyaning Markaziy Evropa qismining Moskva viloyati atrofidagi radial-halqa tarmog'ini asta-

sekin kvadrat diagonal tarmoqqa aylantirish maqsadida qator akkord kesish yo'llarini qurish optimal yechim bo'ladi.

6. Rossiyada avtomobil yo'llari transport tarmog'ining optimal konfiguratsiyasini shakllantirish uchun taklif etilgan yechimlar.

6.1. Rossiya Fanlar Akademiyasi Transport muammolari N. S. Solomenko instituti (IPT RAS) yuqorida kamchiliklari yo'q transport tarmoqlari bunday tuzilishi bilan Rossiya avtomobil yo'llari transport tarmog'i optimal konfiguratsiyani shakllantirish konsepsiyasini ishlab chiqish uchun zarur bilim va tajribaga ega. Buning uchun Konsepsiyada quyidagi muammolarni hal qilish yo'llarini ko'rib chiqish kerak:

- * yo'l tarmoqlarining eng samarali turlari tuzilishini hamda ularning asosiy xususiyatlarini aniqlash;

- * mavjud yo'l tarmoqlarini eng samarali topologiyaga ega bo'lgan tarmoqlarga aylantirish yo'llarini topish;

- * mavjud tarmoq tuzilmasining sifati yomonlashuviga olib keladigan harakatlar va rejalarning oldini olish uchun Rossiya Federatsiyasining mavjud yo'l tarmog'ining konfiguratsiyasidagi o'zgarishlarni doimiy kuzatishni tashkil etish;

- * Rossiya Federatsiyasida foydalanish imkoniyatini o'rganish uchun yo'l-transport tarmog'ining optimal konfiguratsiyasini shakllantirishda xorijiy tajribani tahlil qilish. Xususan, ularning transport geterogenlik darajasini kamaytirish va kelgusida ularni kvadrat-diagonal tarmoqqa aylantirish maqsadida mavjud radial-halqa turdagi tarmoqlar konfiguratsiyalarini o'zgartirish bo'yicha turli chora-tadbirlarni amalga oshirish taklif etilmoqda. Transport tarmoqlari strukturasi o'zgartirish jarayoni o'ta uzoq va qimmatga tushadi. Shuning uchun barcha rejalashtirish tuzilmalarini muvofiqlashtirishning yagona mexanizmini yaratish zarur.

Tarmoqlarning alohida bo'limlariga shunday o'zgarishlarni ishlab chiqish taklif etiladiki, natijada yo'l tarmog'ining konfiguratsiyasi optimal holatga iloji boricha yaqin bo'lsin. Jamoat transporti nuqtai nazaridan eng samarali bo'lgan Rossiya avtomobil yo'llari tarmog'ining optimal tuzilmasining turi va

xususiyatlarini aniqlash taklif etiladi. Rossiya hududida mavjud bo'lgan yo'llar asosida bunday tarmoqni qurish ketma-ketligini ishlab chiqish taklif qilinmoqda. Buning uchun topologik strukturaning optimal konfiguratsiyasi tarmog'idagi har qanday o'zgarishlarning izchilligini tekshirish sharoitlarini ishlab chiqish taklif etiladi.

6.2. IPT RAS bir necha yildan buyon muntazam transport tarmoqlari nazariyasini ishlab chiqmoqda. Xususan, ayrim asosiy ko'rsatkichlarga ko'ra, bunday tarmoqlar butun jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy manfaatlarini nuqtai nazaridan eng samarali hisoblanadi, deb ko'rsatiladi. Muntazam tarmoqlar juda xilma-xildir. Muayyan turdagi tarmoqni tanlash muammo bayoniga va istalgan tarmoqqa bo'lgan talablarni shakllantirishga bog'liq va ular asosida ma'lumotlar to'plash bosqichi va uslubiy hisob-kitoblarni talab qiladi. Institutda muntazam tarmoqlarning, xususan, takroriy tarmoq bo'limlarining xarakterli hajmi kabi asosiy parametrlarini aniqlashning zarur usullari ishlab chiqilgan. Biroq, bu nazariyaning nazariy ishlab chiqilishi tizimli ilmiy tadqiqotlar va chuqur sinovlarni talab qiladi. Rossiyaning hozirgi va uzoq muddatli asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlari va imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda Rossiyada yo'l tarmog'ining optimal tuzilishini aniqlash taklif etiladi. Bunday tarmoqqa qo'yiladigan asosiy talablardan biri uni rivojlantirishning barqarorligiga bo'lgan talab bo'lishi kerak. Topilgan optimal yo'l tuzilishi Rossiya Federatsiyasi transport majmuasining uzoq muddatli rivojlanish dasturlari, shuningdek mamlakatning boshqa uzoq muddatli dasturlari uchun asos bo'lishi kerak.

7. Rossiya Federatsiyasi hududida yo'l tarmog'ini rivojlantirish uchun IPT Rasning taklif etilayotgan ishlanmalari

7.1. Rossiya Federatsiyasi hududida yo'l tarmog'ini samarali rivojlantirishning eng muhim sharti-mamlakat, viloyatlar va mamlakat sanoat markazlarining transport salohiyatini avtotransport jihatidan miqdoriy baholashdir. Ushbu salohiyatni Real va bashorat qilingan holat bilan taqqoslash Rossiyaning transport makonini muhim va vaqt bo'yicha modernizatsiya qilish vazifalarini tartiblash metodologiyasi uchun asos bo'lishi mumkin. Reyting natijalaridan yo'l

tarmog'ini modernizatsiya qilish rejalarini ishlab chiqishda, uni iqtisodiyot va ijtimoiy siyosatning joriy va istiqboldagi ehtiyojlariga, rejaning har bir elementini amalga oshirish loyihalariga mos keltirishda foydalanish lozim. Ushbu rejalar avtomobil tarmog'ining mavjud imkoniyatlarini va ularni amalga oshirish bo'yicha moliyaviy cheklovlarni hisobga olishi kerak. Bu erda mavjud transport arteriyalarini modernizatsiya qilish yaxshiroq bo'lgan yo'l tarmog'ining topologiyasiga qanday o'zgarishlar kiritilishi kerak va yangilarini qurish kerak, ularning imkoniyatlari qanday bo'lishi kerak, turli xil transport tarmoqlarini muvofiqlashtirish va hokazo. Yo'l tarmog'ining mahsuldorligini baholashda nafaqat birlik maydoni yoki aholi soni bo'yicha yo'llarning tarmoq zichligi ko'rsatkichidan, balki tadqiqot sohasidagi avtomobil parki miqdori, hududning yo'l tarmog'i uzunligi, yo'llar toifasi (chiziqlar soni va harakat qanday).

7.2. IPT RAS avtomobil yo'llarini rivojlantirish modelini ishlab chiqdi va bu hisob-kitob zonalarida yo'llarni rivojlantirishning rejalashtirilgan variantlarini umumiy diskontlangan xarajatlar mezonidan kelib chiqqan holda taqqoslashni ta'minlaydi. Belgilab beruvchi mezonlarga ko'ra biror joy yaqinidagi avtomagistralni qayta qurish uchun ratsional variantni tanlashning ierarxik modeli ishlab chiqildi. Ushbu modellar ekologik komponentni hisobga olgan holda Rossiya Federatsiyasining yo'l tarmog'ini rivojlantirish va shakllantirish bo'yicha tegishli tavsiyalarni shakllantirish imkonini beradi.

7.3. IPT RAS ikki darajali o'yin-transport oqimlarini taqsimlashning teoretik modeli va stakelberg muvozanat vaziyatini raqobatli marshrutlash sharoitida topish usulini ishlab chiqdi. Metropolitenning chiqish va kelish sohalari o'rtasidagi yozishmalarni hisoblash uchun yo'l tarmog'i tugunlarida transport oqimlarining videoyozuv tizimlari ma'lumotlaridan foydalanish usuli ishlab chiqilgan. Tadqiqotning ushbu natijalari transport oqimlarini marshrutlashtirish muammolarini optimal hal etishga ko'maklashadi va yirik shahar va viloyatlarning yo'l tarmog'ini rekonstruksiya qilish bo'yicha qarorlar qabul qilishda foydalanish mumkin.

7.4. "Rossiya Federatsiyasining Arktika zonasida transport xizmatlarini takomillashtirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish" tadqiqot ishi davomida

mamlakat Arktika zonasining yo‘l komponentining muammolari ochib berildi va ularni hal etishga yondashuvlar taklif etildi. Rossiya Federatsiyasining Arktika zonasi yo‘l tarmog‘ining rivojlanish strukturasi aniqlash usuli ishlab chiqilgan. Ko‘rib chiqilgan infratuzilma elementlarini yanada kichikroq klasterlarga ajratiladigan katta guruhlariga (klasterlarga) ajratish taklif etiladi va hokazo., guruhlash orqali barcha elementlarning ustuvorliklarini olish imkonini beradi. Bu barcha elementlarni birgalikda qayta ishlashdan ko‘ra samaraliroq jarayon.

7.5. Multimodal operatorlar uchun transport marshrutining grafik-analitik modeli ishlab chiqilgan bo‘lib, u terminaldan iste‘mol nuqtalariga yuk tashish jarayonini optimallashtiradi. Ushbu muammoni hal qilish "eshikdan eshikka" va "o‘z vaqtida" aralash transport usullari bilan yuklarni yetkazib berishning xalqaro sxemasini optimallashtirish imkonini beradi.

7.6. Uzluksiz harakatdagi ziddiyatli transport tarmoqlarini funksional loyihalash modellari ishlab chiqilgan bo‘lib, ular transport oqimlarini mobil transport ob‘ektlari turlari, ularning holatlari, transport tashkiloti, aloqa turlari va o‘zaro ta‘sir tizimlari bo‘yicha parallellashtirish tamoyillarini fundamental darajada yotish imkonini beradi.

7.7. IPT RAS tizimi tahlil usullari va tashkiliy tizimlarni boshqarish nazariyasidan foydalanib, barqaror rivojlanish konsepsiyasiga asoslangan mintaqa transport majmuasining ekologik barqaror rivojlanishini ta‘minlash metodologiyasini ishlab chiqdi, shu jumladan: *Evropa bo‘yicha iqtisodiy komissiyaning tavsiyasini hisobga olgan holda tizimning barqaror rivojlanish bo‘yicha belgilangan asosiy ko‘rsatmalariga nisbatan holatini baholash bo‘yicha ko‘rsatkichlar ishlab chiqilgan.

*Viloyat transport majmuasining barqaror rivojlanishini ta‘minlash maqsadida mintaqaviy menejmentning maqsad va vazifalari tuzilmasi yaratildi va bu funksiyalarni amalga oshirish mexanizmlari taklif etildi. IPT RAS avtomobil yo‘llarini rekonstruksiya qilish va qurilish loyihalari bo‘yicha texnik hujjatlarni ekspert texnologik va ekologik baholash bo‘yicha katta tajriba to‘pladi. Masalan, institut xodimlari EIA bo‘limlarini ishlab chiqishda va Sankt-Peterburg atrofidagi

halqa yo‘li, Vologda, Kaliningrad, Kostroma, Leningrad va boshqa viloyatlardagi avtomobil yo‘llari loyihalarini tekshirishda ishtirok etdilar. Institutda chiziqli ob’ektlarni yaratishning turli bosqichlari bo‘yicha ekologik baholash mezonlari ishlab chiqilgan bo‘lib, ular biosferaning tarkibiy qismlariga antropogen yukning barcha turlarini baholashga imkon beradi.

Yo‘l tarmog‘ining zichligiga ko‘ra, O‘zbekiston Mdhning to‘qqiz davlatidan ortda qolmoqda va 1000 kishiga 9-o‘rinni, 1000 kvadrat kilometrda 6-o‘rinni egallaydi(2-jadval).

2-jadval

| Mamlakat nomi | Yo‘llarning umumiy uzunligi, km | Axoli soni, ming.odam | xududi, tys.km ² | Yo‘l zichligi , km/ming.k m ² | Yo‘l zichligi, km/ming.odam. |
|---------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|------------------------------|
| Azerbaydjan | 18986 | 9453,734 | 86,6 | 219,24 | 2,01 |
| Armeniya | 7744 | 2972,824 | 29,8 | 259,87 | 2,60 |
| Belarus | 86491 | 9481,100 | 207,6 | 416,62 | 9,12 |
| Kazaxstan | 97674 | 17541,249 | 2724,9 | 35,84 | 5,57 |
| Kirgizstan | 18620 | 5895,062 | 198,5 | 93,80 | 3,16 |
| Moldova | 10552 | 3550,000 | 33,8 | 312,19 | 2,97 |
| Rossiya | 825623 | 146267,28 | 17098,2 | 48,29 | 5,64 |
| Tadjikistan | 14074 | 8307,248 | 140,8 | 99,96 | 1,69 |
| Uzbekistan | 42676 | 31022,50 | 447,4 | 95,39 | 1,38 |

Yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish bilan bog‘liq muammolarni hal qilish mexanizmlari

Yuqorida ta’kidlanganidek, taklif etilayotgan Konsepsiyani amalga oshirishning asosiy vositasi yo‘l tarmog‘ini takomillashtirish va rivojlantirish dasturlari va alohida yo‘llar salohiyatini rivojlantirish va oshirishda qo‘llaniladigan dastur usullari bo‘lishi kerak. Ushbu dasturlarning o‘ziga xosligi ularning ko‘p maqsadli tabiati va hukumatning ikki darajasini yaqin hamkorlikda amalga oshirish zarurligidir.

Dasturlarni shakllantirish umumiy ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik mezonining qiymatini hisobga olgan holda yo‘l va inshootlarni hududiy doirada qurish, rekonstruksiya qilish va ta‘mirlash hajmlarini ob‘ektiv taqsimlashga asoslanishi lozim. Avtomobil yo‘llarini rivojlantirish uchun ushbu vazifalarni hal qilishning bosqichma-bosqich tabiati rivojlanish ob‘ektining chiziqli tabiati bilan bog‘liq va ustuvor vazifalarni tanlash va ularni izchil hal qilishdan iborat emas, balki yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishning barcha yo‘nalishlari orasida alohida ob‘ektlar uchun eng samarali investitsiya loyihalarini kuzatish va amalga oshirishda. Misol uchun, bunday ob‘ektlar yirik shaharlar hududida tezyurar avtomobil yo‘llarining bosh qismlari va qo‘shni aholi punktlariga ulanish va qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash joyiga avtomobil kilometrlarini sezilarli darajada qisqartirish bilan ta‘minlaydigan qishloq joylaridagi yo‘llar bo‘lishi mumkin.

Ishlab chiqilgan biznes-rejalardan kelib chiqqan holda rejalashtirilgan tulov ob‘ektlari orasidan jamoat yullari uchun amalga oshirilishi mumkin bo‘lganlaridan ko‘ra tejamkorroq bo‘lgan eng samarali loyihalarni tanlab olish zarur. Shu bilan birga, qurilish xatarlarini kiritish, tollarni yig‘ish uchun nuqtalarni joylashtirish, muqobil yo‘llarning texnik darajasini yaxshilash xarajatlari va an‘anaviy davlat yo‘llariga nisbatan ko‘proq texnik xarajatlarni talab qilish tufayli toll inshootlari qimmatroq ekanligini hisobga olish kerak. Konsepsiyani amalga oshirishning dastlabki barqarorlashtirish bosqichida yo‘l harakati tizimining hayotiyligini tiklash va avtomobil yo‘llarini qurish, rekonstruksiya qilish va modernizatsiya qilishning muayyan ob‘ektlari misolida muayyan hududlar sharoitida modellashtirish va monitoring tizimining samaradorligini amalda sinab ko‘rish uchun boshqaruv tizimining harakatlarini olib borish kerak.

Birinchi navbatda soliq tizimida yo‘l sohasi va umuman xalq xo‘jaligi manfaatlariga javob beradigan o‘zgarishlarga ruxsat berishga qaratilgan Qonunchilik takliflarini tayyorlash, muvofiqlashtirish va joriy etish lozim. Modellashtirish va monitoring tizimi samaradorligining amaliy sinovi keyingi 1-2 yil ichida cheklangan miqdordagi hududlarda amalga oshirilishi lozim. Yo‘l tarmog‘iga kichik investitsiya ta‘siriga javoban yirik javoblar - YaIM o‘sishi, barcha

darajadagi budjetlarning daromad bazasi va Respublika yo‘l jamg‘armasi olishning real imkoniyatlarini tasdiqlash zarur. Yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishning yangi mafkurasiga o‘tishning birinchi bosqichining yakunlanishi Respublika yo‘l jamg‘armasi daromadlarini ularning umumiy hajmi darajasida barqarorlashtirishdan dalolat berishi lozim. Birinchi bosqichning umumiy davomiyligi 2-3 yildan oshmasligi kerak. Shu bilan birga, soliq to‘lovchilarning respublika yo‘l jamg‘armasiga bo‘lgan qarzlarini tegishli ravishda taxminan 200 va 350 mlrd. so‘mga baholangan miqdorlarda hisobdan chiqarish, qaytarish va qayta qurish mexanizmini "ishga tushirish" zarur.

Konsepsiyaning barqarorlashtirish bosqichi mamlakatda avtomobillashtirishning davom etishi bilan iqtisodiyotdagi inqirozning kuchayishi sharoitida amalga oshiriladi. Konsepsiyani amalga oshirishning ikkinchi bosqichi davomida yo‘l yig‘malarini yig‘ishni takomillashtirish lozim. Shu bilan birga, u tufayli bu tizimlar yordamida tanlangan ob‘ektlarni ishga tushirish oqibatida respublika yo‘l jamg‘armasi daromadlarining o‘sishi, investitsiya hajmi asta-sekin o‘sishi bilan, iqtisodiyotning "o‘sinh zonalari" borayotgan bir qator tanlash ta‘minlash va jalb, modellashtirish va monitoring tizimlari ko‘lamini kengaytirish zarur.

Yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishning yangi mafkurasiga o‘tishning ikkinchi bosqichini samarali amalga oshirish yo‘l tollarini deyarli to‘liq yig‘ish yondashuvi bilan birga olib borilishi kerak, bu esa yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish manfaatlari yo‘l foydalanuvchilarining manfaatlariga mos kelishini ko‘rsatadi. Yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish orqali iqtisodiyotning "o‘sinh zonalari" ga ta‘sirni kengaytirish Respublika yo‘l jamg‘armasi daromadlarining barqaror o‘shishiga olib kelishi kerak. Yo‘l moliyasi islohoti yo‘l tarmog‘ining rivojlanishini samarali boshqaradigan va mamlakatda iqtisodiy o‘shishga o‘tishga imkon qadar hissa qo‘shadigan tizimni yaratadi.

Ikkinchi bosqichning davomiyligi 5-7 yildan oshmasligi kerak. Shunday qilib, yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishning yangi mafkurasiga o‘tishning umumiy muddati 10 yildan oshmaydi. Muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun davlat tomonidan

qo'llab-quvvatlash ham muhim ahamiyatga ega, bu esa taklif etilayotgan chora-tadbirlarni tartibga solish uchun zarur:

yo'l harakati tizimining hayotiyiligini ustuvor tiklash to'g'risida;

yo'l xo'jaligi davlat mulkini boshqarish, yo'l korxonalarini o'zgartirish va davlat mulkchiligida o'z ulushlarini boshqarish to'g'risida;

pullik yo'l ob'ektlarini yaratish va ulardan foydalanish hamda investorlarga kafolatlar berish to'g'risida.

"Avtomobil yo'llari haqida" (yangi tahrirda);

Ushbu qonun loyihasi sohaning Qonunchilik bazasining o'zagiga aylanishi, uni yanada rivojlantirish yo'nalishlarini belgilab olishi hamda avtomobil yo'llarini yaratish va ulardan foydalanish jarayonida o'zaro hamkorlik qiluvchi organ va tashkilotlarning huquq va majburiyatlarini mustahkamlashi lozim. Fuqarolarning huquq va erkinliklarini himoya qilishga qaratilgan bo'lib, bu uning asosiy tushunchasidir.

"pulli yo'llarda Qonunchilik asoslari"

Qonun loyihasida xalqaro tajribani hisobga olgan holda O'zbekiston Respublikasida, shu jumladan, yonilg'i quyish shoxobchalari tashkil etish va ulardan foydalanish uchun tegishli huquqiy asos yaratiladi.

"Yo'l konsepsiyasi to'g'risida" gi mazkur qonun loyihasi yo'l qurilishi uchun keng imkoniyatlar ochmoqda. Chet elda konsessiya shartnomalari-bu moliyalashtirish, tayinlash va o'zgartirish tariflari, qurilish va ishlash sifatiga qo'yiladigan talablar, foydadan foydalanish tartibi, ish sifati ustidan davlat nazorati usullari, konsessiya muddati tugagandan so'ng yo'llarni davlat tarmog'iga o'tkazish shartlari va boshqalarni belgilaydigan eng keng tarqalgan toll yo'l xo'jaligi tashkilotidir.

"Umumiy foydalanishdagi avtomobil yo'llari yerlarida"

Qonun loyihasi yer munosabatlarini tartibga solish uchun muhim ahamiyatga ega. Unda davlat mulkchiligiga yo'l yerlarini tayinlash prinsiplari va tartibi, shuningdek, yangi yo'llar qurish uchun yer uchastkalarini olib chiqish (sotib olish) belgilangan va bunday yerdan tijoriy foydalanish uchun huquqiy normalar

yaratilgan.

"Respublika yo'l jamg'armasi haqida»

Ushbu qonun loyihasi mahalliy budjetga ajratilgan yoqilg'i iste'moli solig'ining 50% qismini respublika yo'l jamg'armasiga yo'naltirish orqali yo'l sohasini moliyalashtirishning mavjud tizimini takomillashtirish orqali moliyalashtirishni oshirish Qonunchilik asosining o'zagiga aylanishi lozim.

Bundan tashqari, tasdiqlangan darajada respublika yo'l jamg'armasiga chegirib saqlab yo'l sharoitlarini yaxshilash natijasida mintaqa milliy iqtisodiyotida sodir va to'g'ridan-to'g'ri foydalanuvchi soliqlar o'tkazilishi mumkin emas qo'shimcha transport ta'siri qismi yo'l tarmog'ining keyingi rivojlanishini moliyalashtirish uchun ishlatiladi ta'minlaydi, qaysi yo'l jamg'armasi yo'l rivojlantirish uchun moliyalashtirish miqdorini oshiradi. Bundan tashqari, sanoatning amaldagi normativ-huquqiy bazasi asosan yangilanishi kerak. Muammolarni hal etishning uslubiy ta'minoti va yo'l tarmog'ini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlarini asoslab berish bo'yicha optimal strategiya va eng samarali investitsiya loyihalarini tanlash maqsadida maxsus tadqiqotlar o'tkazish va axborot-me'yoriy bazani takomillashtirish ko'zda tutilgan.

Bu hisobga hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish istiqbollarini hisobga olgan holda, transport va operatsion fazilatlari va yo'llar salohiyatini baholash uchun normativ hujjatlarni takomillashtirish, yo'l tarmog'ida transport jadalligini taxmin, yo'l tarmog'ida trafik hajmi va trafik tarkibi uchun buxgalteriya avtomatlashtirilgan tizimini yaratish uchun beradi, takomillashtirish va bir butun sifatida individual yo'llar va yo'l tarmog'ini rivojlantirish uchun optimal strategiyalarni tanlash, shuningdek, yo'l loyihalarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholash.

Bugungi kunda yo'l-transport sohasida davlat va nodavlat mulkchilik shakllaridagi korxonalar shakllanib, faoliyat ko'rsatayotganini, yo'l-transport ishlari bozorida faoliyat ko'rsatayotganini inobatga olib, davlat, yo'ldan foydalanuvchilar va aholi manfaatlarini ta'minlashning samarali tizimini ta'minlash zarur.

Ushbu ustuvorliklarni amalga oshirish uchun yo'l xo'jaligini boshqaradigan

ijro hokimiyatini yo‘l xo‘jaligi davlat unitar korxonalarini faoliyatiga, shu jumladan, mulkni boshqarish, tasarruf etish va mustahkamlash masalalariga ta‘sirini mustahkamlash uchun zarur vakolatlar bilan ta‘minlash maqsadga muvofiq ko‘rinadi. Shu bilan birga, mulkchilik shakllaridan qat‘i nazar, har qanday korxonalar uchun shartnoma ish bozoriga raqobat asosida teng kirishni ta‘minlash zarur, buning uchun antimonopol siyosatni amalga oshirishni davom ettirish g‘oyat muhimdir.

Yo‘llarni rivojlantirishning asosiy tamoyillari va yo‘nalishlari

Konsepsiyaning asosiy maqsadi-yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish va takomillashtirish, ularning ishlashini yaxshilash, iqtisodiyotning barqaror va dinamik rivojlanishini ta‘minlash, respublika mudofaa va iqtisodiy xavfsizligini mustahkamlash, aholi turmush darajasining o‘sishi uchun joylar, yondashuvlar va mexanizmlarni aniqlash. Bu maqsadga erishishning asosiy yo‘li sifat jihatidan yangi yo‘l tarmog‘ini yaratish bo‘yicha maqsadli dasturlarni shakllantirish va amalga oshirish hamda alohida shaharlarni rejalashtirish va rivojlantirishning bosh rejalaridir.

Ushbu maqsadga erishish uchun asosiy vazifalar:

- yo‘l qurilishini rivojlantirish va takomillashtirish sohasida yagona davlat siyosati asoslarini ishlab chiqish;

- mavjudlarini rekonstruksiya qilish va rivojlantirish, shuningdek, yangi transport yo‘laklarini tashkil etishni ta‘minlovchi:

a) mintaqaviy va xalqaro bozorlarga eng qisqa ko‘p variantli kirish, har qanday mamlakatga kirish bog‘liqligini bartaraf etish;

b) qo‘shni mamlakatlar hududlarini kesib o‘tmasdan respublika viloyatlari o‘rtasida transport vositalarining samarali va to‘siqsiz harakati;

v) respublika hududlarini bog‘lovchi strategik yo‘llarning tog‘ uchastkalarida yo‘lovchilar va yuk tashuvlarini ishonchli yil davomida tashish;

- xalqaro transport yo‘llari va yo‘nalishlaridan xalqaro tashkilotlar va mintaqaviy integratsiya tuzilmalari bilan foydalanishda hamkorlikni kengaytirish va chuqurlashtirish;

- yo‘l sohasidagi mablag‘larni boshqarish, moliyalashtirish va sarflashning samarali tizimini joriy etish;

- mavjud yo‘l tarmog‘ini saqlash bo‘yicha ishlarni ustuvor amalga oshirgan holda yo‘l tarmog‘i xavfsizligini ta‘minlash;

- yo‘l yuzasi va boshqa yo‘l inshootlarining eskirishini tiklashni ta‘minlaydigan hajmlarda ta‘mirlash ishlarini olib borish;

- yo‘l harakati xavfsizligini yaxshilash, transport va yo‘l majmuasining atrof-muhitga salbiy ta‘sirini kamaytirish;

- iqtisodiyot va aholi ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda yo‘l tarmog‘ini takomillashtirish va rivojlantirish hamda davlatning strategik vazifalarini hal etish;

- avtomobil yo‘llari va ko‘priklarni loyihalash va tekshirish ishlarini sifatini oshirish va takomillashtirish, innovatsion texnologiyalar va materiallarni joriy etish;

- belgilangan vazifalarga erishish uchun loyiha tashkilotlarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash va ularni yuqori malakali rahbar va muhandis kadrlar bilan kadrlar bilan ta‘minlash;

- texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi me‘yoriy hujjatlarni takomillashtirish va tizimli asosda ularni rivojlantirishni yangilash va qayta ishlash hamda texnologik uskunalarni jihozlashni izchil amalga oshirish;

- iqtisodiyot va aholi ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda yo‘l tarmog‘ini takomillashtirish va rivojlantirish hamda davlatning strategik vazifalarini hal etish;

- belgilangan maqsadlarga erishish uchun yo‘l sanoatining moddiy-texnik bazasini mustahkamlash;

- davlat yo‘l siyosatining asosi sifatida yo‘l xo‘jaligining me‘yoriy huquqiy-texnik bazasini yanada takomillashtirish va yo‘l qurilishini rivojlantirishni tartibga solish.

- yirik shaharlar yondashuvlar va ulardan tranzit oqimlarini olib tashlash va atrof-muhitga salbiy ta‘sir kamaytirish maqsadida aholi punktlarini chetlab qurish bo‘yicha avtomobil yo‘llari serqatnov bo‘limlarini rekonstruksiya qilish, zamonaviy transport vositalari qulaylik va xavfsizligini yuqori darajada ta‘minlash uchun ularni modernizatsiya tomonidan mavjud yo‘llar texnik darajasini oshirish, an’anaviy yo‘l

yo'laklarini rivojlantirish;

- xalqaro transport koridorlari ichidagi yirik markazlar va Evropa va Osiyo xalqaro avtomobil yo'llari tizimlariga integratsiyalashuvi, mamlakat transport tizimining eng muhim transport markazlariga, dengiz portlariga, terminallarga va boshqa transport infratuzilmasiga kirishni ta'minlash orqali mamlakat transport tizimining uyg'un rivojlanishini ta'minlash uchun ko'p tarmoqli avtomobil yo'llari va ekspressways tarmog'ini shakllantirish va rivojlantirish;

- viloyat avtomobil yo'llari tarmog'ini shakllantirish, viloyat yo'l tarmog'ining mavjud tuzilmasini to'ldiradigan yangi akkord va bog'lovchi yo'llarni qurish, transport vositalarini bekor qilishni bartaraf etish va tuman markazlari va yirik aholi punktlari o'rtasida eng qisqa yo'nalishlar bo'ylab bog'lanishlarni ta'minlash maqsadida bajarilishi;

- qishloq joylarini bog'laydigan xo'jaliklararo yo'llar inventarizatsiyasini yakunlash va ularning yil davomida ishlashini ta'minlash (jami 116 ming km bunday yo'llar), qishloq joylarda asfaltlangan yo'llar tarmog'ini yaratish, barcha joylardagi qishloq ma'muriyatlari va xo'jaliklari markazlari bilan bog'lanishni ta'minlash, shuningdek, ma'lumotnoma yo'l tarmog'i;

- avtomobil yo'llaridan o'tishni ratsionalizatsiya qilish va transport oqimlarini chetlab o'tishni ta'minlovchi yangi yo'l yo'nalishlarini shakllantirish-rivojlanayotgan hududlarning asosiy yo'l tarmog'i bilan tiqilinch yo'l jaroyonlari, transport-iqtisodiy aloqalari;

- chet ellarda transport chiqishlarini tartibga solish bilan chegaradosh hududlarda avtomobil yo'llarini rivojlantirish;

- yuqori urbanizatsiyalashgan hududlar rekreatsion hududlarida avtomobil yo'llarini rivojlantirish va takomillashtirish;

- eng yangi kompyuterlashtirish va aloqa imkoniyatlaridan foydalangan holda an'anaviy yo'l xizmati xizmatlari va avtomatlashtirilgan yo'l harakatini boshqarish tizimlarini rivojlantirish orqali yo'l foydalanuvchilariga xizmat ko'rsatish darajasini oshirish;

- yo'l infratuzilmasining safarbarlik tayyorgarligini mamlakat yo'l tarmog'ini

rivojlantirish va takomillashtirish darajasiga mos keltirish.

Yo‘l tarmog‘ini yaratish va rivojlantirish chora-tadbirlari mamlakat hududini mudofaa maqsadlarida tezkor jihozlash bo‘yicha dastur qoidalariga mos kelishi va maqsadli yo‘l dasturlarida o‘z aksini topishi lozim.

Avtomobil yo‘llarining ma‘lumotnoma tarmog‘ini qurishning asosiy tamoyillari bo‘lishi kerak:

- mamlakat yo‘l tarmog‘iga kirish va ichki va tashqi bozorlarga chiqish uchun teng imkoniyatlar;

- yo‘l tarmog‘i faoliyatining iqtisodiy samaradorligi;

- yo‘l yo‘llari mintaqalararo va xalqaro yo‘l transportining maksimal samaradorligini ta‘minlovchi tarixan tashkil etilgan yoki eng qisqa yo‘nalishlar bo‘ylab geosiyosiy vaziyatni hisobga olgan holda shakllanishi lozim;

- transport turli usullari yordamida eng iqtisodiy intermodal transport rivojlantirish maksimallashtirish maqsadida transport aloqa, transport asosiy usullari terminallari kirish ta‘minlash.

Asosiy yo‘l yo‘laklarini rivojlantirish yangi avtomobil yo‘llarini qurish yoki mavjud magistral yo‘llarni tubdan rekonstruksiya qilish orqali ularning texnik darajasini xalqaro ahamiyatga ega bo‘lgan Tezkor yo‘llarga qo‘yiladigan talablarga mos keltirish uchun amalga oshiriladi. Shu bilan birga, avtomobil yo‘llari va mavjud yo‘llarning bir xil yo‘nalishda, tranzit va mahalliy trafikni ajratish bilan birgalikda ishlashi ham asosiy, ham mahalliy transport korrespondensiyalarini amalga oshirish uchun eng yaxshi sharoitlarni ta‘minlashi kerak.

Hududiy avtomobil yo‘llari tarmoqlarini shakllantirishda har bir hududdagi barcha aholi punktlari uchun mos yozuvlar yo‘l tarmog‘iga teng kirish tamoyili bilan bir qatorda yo‘llarning ijtimoiy vazifasini ham hisobga olish zarur. Ayni paytda kabi, umumiy yo‘llar 80 dan ortiq% tuman markazlari va qishloq xo‘jaligi korxonalar markazlari, qishloq ma‘muriyatlari va boshqa qishloq joylarda, shuningdek, qishloq joylarda bir-biri bilan va mos yozuvlar yo‘l tarmog‘i bilan aloqalarni ta‘minlash, qishloq joylarda mahalliy yo‘l tarmog‘i quriladi.

Jamoat yo‘llarining o‘tov tarmog‘ini, shuningdek, qishloq korxonalar va

xo'jaliklarining texnologik va dala yo'llarini takomillashtirish agrosanoat majmuasini faoliyat ko'rsatish va rivojlantirish muammolarini hal etish va qishloq aholisining ijtimoiy turmush sharoitini yaxshilashga yordam beradi.

Mamlakatdagi mavjud iqtisodiy vaziyat va yo'l sohasini moliyalashtirish bilan bog'liq vaziyatdan kelib chiqib, aholi va biznes ehtiyojlariga etarli bo'lgan yo'l tarmog'ini yaratish vazifasini bosqichma-bosqich hal etish mumkin. Shu bilan birga, sanab o'tilgan barcha vazifalarni qisqa vaqt ichida hal qilish mumkin emas. Bu tarmoq rivojlantirish uchun optimal strategiyasini amalga oshirish va yo'l tarmog'ini rivojlantirish, qurilish, rekonstruksiya va muayyan yo'l ob'ektlarini modernizatsiya ustuvor sohalarda investitsiyalar yalpi ichki mahsulot o'sishi shaklida maksimal ta'sir olish iborat yangi mafkura, ko'chib o'tishga zarur. Belgilangan vazifalarni amalga oshirish mexanizmi avtomobil yo'llariga investitsiyalar tayyorlash va qaror qabul qilish tizimini takomillashtirish va yo'l ishlarini moliyalashtirishning talab darajasini ta'minlash, yo'l tarmog'ini rivojlantirish muammolarini hal qiluvchi me'yoriy-uslubiy va huquqiy bazani yaratish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasini o'z ichiga olishi kerak.

Mavjud yo'llar va inshootlar tarmog'ining transport va operatsion holati yaxshilangani sababli, avvalgi yillarda yo'llarni ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishning ustuvor moliyalashtirilishidan qurilish, rekonstruksiya va modernizatsiya qilish uchun ajratilgan mablag'lar ulushini oshirishga o'tish kerak.

Yo'l tarmog'ini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlovchi masalalarni batafsil ko'rib chiqish hozirgi kunda xalqaro transport yo'laklari ichidagi yo'llarni rivojlantirish dasturlari, dasturlari va alohida asosiy va mahalliy yo'llarni rivojlantirishning texnik-iqtisodiy asoslari va mintaqaviy yo'l dasturlari ishlab chiqilmoqda. Oldindan investitsiya va loyiha ishlanmalari asosida yo'l tarmog'ini rivojlantirishning optimal rejalari ularning davlat budjeti va Respublika yo'l jamg'armasi budjetida tegishli aks etgan holda tayyorlanadi.

Ularni amalga oshirish uchun yo'l ishlarini moliyalashtirish miqdori hozirgi darajaga nisbatan kamida 1,5 barobar, kelajakda esa 3-5 barobar oshirilishi kerak. Bunday o'sish uchun asos mavjud. Kelajakda iqtisodiy o'sish bosqichida yo'l

sohasini moliyalashtirish hajmining o'sishi transport vositalari flotining 2-3 marta oshishi va aholi va biznesning harakatchanligi (1 avtomobilga yillik kilometr) - 2 martagacha oshishi bilan aniqlanadi. Bunday holda yo'l tarmog'i uzunligining eng kam talab qilinadigan miqdorga oshishi yaqin kelajakda amalga oshishi mumkin.

Zamonaviy, keng yo'l tarmog'ini yanada takomillashtirish quyidagi yo'nalishlarni ko'zda tutadi:

- milliy va xalqaro transport tizimiga samarali integratsiya qilish uchun respublika, viloyat, tuman va shahar uchun eng muhim ustuvor yo'nalishlarni aniqlash bilan yagona, ichki tarmoqlangan va tashqi integratsiyalashgan transport makonini shakllantirish;

- shahar ko'chalari va yo'llar yadro tarmog'ini saqlab qolish va yanada rivojlantirish jozibadorligini, raqobatbardoshligini va xalqaro, mintaqalararo, ichki va shahar yo'l transport samaradorligini ta'minlash uchun, janub bilan Sharq va Shimol bilan G'arbni bog'lovchi, tuman, shahar, viloyat va mamlakat transport tarmog'ini tashkil etadi;

- pullik asosda va davlat-xususiy sheriklik asosida tezyurar avtomagistrallarni (avtoulovlar), tunnellarni va magistrallarni yaratish;

viloyat, mahalliy va shahar avtomobil yo'llarini yanada rivojlantirish, ularni ta'mirlash va to'g'ri saqlashni ta'minlash.

Yo'l harakati xavfsizligi va ishonchliligi darajasini yaxshilash yo'lida:

- yo'llarni trafikni boshqarishning texnik vositalari bilan yanada jihozlash, avtomatlashtirilgan trafikni boshqarish tizimlarini joriy etish va ularning texnik holati monitoringi;

- ixtisoslashtirilgan oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida ish yuzasidan sirtqi tayyorgarlikka ega bo'lgan mutaxassislar uchun ish o'rinlari tayyorlash kurslarini yaratish;

- chet eldagi xorijiy kompaniyalarda tajriba almashish uchun etakchi xorijiy ta'lim muassasalarida o'quv kurslari va stajirovkalarni tashkil etish, shuningdek xorijiy mutaxassislarni O'zbekiston Respublikasiga jalb etish va taklif etish bilan seminarlar o'tkazish;

- - qulay va xavfsiz yo‘l harakatini ta‘minlash uchun yo‘llarning to‘g‘ri ishlashi, shuningdek, yo‘l harakati xavfsizligi va favqulodda vaziyatlarni nazorat qilish organlari bilan o‘zaro hamkorlikni muvofiqlashtirish tizimini takomillashtirish.

Rivojlangan, zamonaviy yo‘l bo‘yi infratuzilmasini yaratishning asosiy yo‘nalishlari bilan birga olib borilishi lozim:

- yo‘l bo‘yi xizmatlari va xizmatlarini rivojlantirish uchun shart-sharoitlar bilan ta‘minlash;

- tibbiy, texnik yordam ko‘rsatish va yo‘l-transport hodisalari oqibatlarini bartaraf etish bo‘yicha yo‘llarda maxsus xizmatlarni tashkil etish.

Yo‘l qurilishi sanoati samaradorligini oshirish yo‘lida:

- moderniz yo‘l qurilish sanoati moddiy-texnik bazasini modernizatsiya qilish;

- qurilish va rekonstruksiya qilish uchun zarur bo‘lgan yo‘l qurilishi sanoati ob‘ektlarini sotib olish bo‘yicha loyiha hujjatlariga;

- avtomobil yo‘llari qurilishi sanoatining mavjud korxonalarini yangidan qurish va rekonstruksiya qilish;

- sozdanie qurilish materiallari ishlab chiqarish, xom ashyoni qayta ishlash va qurilish-pudrat kompaniyalarini tashkil etish bo‘yicha xorijiy kompaniyalar bilan qo‘shma korxonalar tashkil etish;

- yo‘l qurilish texnikalariga texnik xizmat ko‘rsatish va ta‘mirlash uchun zamonaviy ta‘mirlash va ishlab chiqarish ob‘ektlarini yaratish.

Yo‘l ishchilarini ijtimoiy himoya qilishni takomillashtirish yo‘lida:

- shartli ravishda Sog‘liqni saqlash vazirligining poliklinikalari, vrachlik punktlari, klinik shifoxonalarini jalb qilish yo‘li bilan tibbiyot ko‘rigidan o‘tkazish va yo‘l xo‘jaligi xodimlarining sog‘lig‘ini kasbiy ekspertizadan o‘tkazish tizimini yaratish;

- maktabgacha ta‘lim muassasalari, bolalar bog‘chalari va bolalar bog‘chalarini tashkil etish uchun binolarni qurish, tiklash, qayta qurish va rekonstruksiya qilish, yo‘l ishchilari oilalarining farzandlarini o‘qitish va ularga qarashni ta‘minlash;

- Road yo‘l ishchilari oilalari farzandlarini o‘qitish va jismoniy rivojlantirish

uchun bolalar sog'lomlashtirish oromgohlarini qayta tiklash va yangilarini qurish;

- yo'l ishchilari uchun uy-joylar qurish.

Sanoatni boshqarish tizimini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari

Konsepsiyaning qoidalarini amalga oshirish va davlat yo'l siyosatini shakllantirishda zarur o'zgarishlarni amalga oshirish, uning ustuvor yo'nalishlarini va amalga oshirish mexanizmlarini aniqlash uchun sanoatni boshqarish tizimini mos ravishda moslashtirish kerak. O'zbekiston Respublikasi avtomobil yo'llari Davlat qo'mitasiga yuklatilgan davlat boshqaruvining vazifalari o'zaro bog'liq ikki blokka bo'linadi:

- "yo'l xo'jaligi" majmuasiga nisbatan davlat siyosatini, ijro etuvchi, tartibga soluvchi, litsenziyalash, nazorat qilish va boshqa funksiyalarni amalga oshirish";

- asosiy yo'llar va boshqa yo'llarni bevosita boshqarish va ularning ishlashini ta'minlash uchun zarur bo'lgan mol-mulk.

O'zbekiston Respublikasida yo'l xo'jaligi vazifalarini samarali amalga oshirish maqsadida:

- avtomobil yo'llarini qurish va rekonstruksiya qilish, jumladan, sement-beton ishlari bo'yicha o'z faoliyatini qat'iy amalga oshiruvchi qurilish agregatlarini shakllantirishni tugallash;

- hududiy (viloyat) va tuman yo'l korxonalariga avtomobil yo'llarini ta'mirlash va ishlatish sohasida o'z faoliyatini qat'iy amalga oshirish topshirilsin.

Direktorlarning samarali faoliyat ko'rsatishini ta'minlash uchun notijorat asosda faoliyat yurituvchi ixtisoslashgan funksional markazlar tizimini yaratish ko'zda tutilgan. Ular huquqiy qo'llab-quvvatlash, axborot tizimlarini shakllantirish va saqlash, bozorlarni tahlil qilish va tartibga solish, yangi texnologiyalarni joriy etishni tashkil etish, texnik test va so'rovlar, ekologik xavfsizlik va boshqalar.

Yo'l tarmog'ini holatini samarali boshqarish va rivojlantirish quyidagi asosiy vazifalarni tashkil etishni talab qiladi:

- avtomobil yo'llariga investitsiyalar tayyorlash va qaror qabul qilish tizimini joriy etish;

- tarmoqni uzoq muddatli, o'rta muddatli va hozirgi istiqbolga rivojlantirish

prognozlarini shakllantirish tartibini takomillashtirish;

- yo‘l dasturlari va loyihalarini amalga oshirishni boshqarishni takomillashtirish;

- yo‘l tarmog‘ining transport va ekspluatatsion holati hamda transport vositalarining harakat rejimlari, avtomobilsozlik va iqtisodiyotning faoliyat yuritishini kuzatish tizimini takomillashtirish va rivojlantirish;

- quyi yo‘llar bo‘yicha amaldagi nizomlarda belgilangan ish turlari va hajmlarini bajarilishini ta‘minlovchi va ularni saqlashning me‘yoriy darajasiga rioya etilganligi uchun ma‘muriy javobgarlikka tortuvchi davlat yo‘l texnik tizimini yaratish;

- yo‘l ishlariga buyurtmalarni joylashtirish bo‘yicha tanlov tizimini ishlab chiqish va takomillashtirish;

- yo‘l ishlari sifatini nazorat qilish tizimini takomillashtirish;

- yo‘l sohasida faoliyatni litsenziyalash, sertifikatlash va metrologik qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha ishlarni tashkil etish;

- zamonaviy axborot texnologiyalari va aloqa vositalari asosida samarali integratsiyalashgan axborot-telekommunikatsiya tizimini yaratish.

O‘zbekiston Respublikasi yo‘l tarmog‘ini yaratish va rivojlantirish bo‘yicha davlat investitsiya siyosatini samarali amalga oshirish maqsadida ishlab chiqish va amalga oshirish taklif etilmoqda:

- O‘zbekiston Respublikasi yo‘l sohasiga investitsiyalarni jalb qilish tushunchasi;

- O‘zbekiston Respublikasida avtomobil yo‘llari tarmog‘ini yaratish va rivojlantirish dasturi;

- Harakat texnik va moliyaviy qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha xalqaro moliya institutlari, shuningdek, Evropa Ittifoqi mablag‘larini jalb qilishni rejalashtirmoqda;

- xorijiy davlatlar bilan yo‘l tarmoqlarini rivojlantirish va yo‘l infratuzilmasini moliyalashtirish sohasida hamkorlik qilish va tajriba almashish bo‘yicha hukumatlararo bitimlar;

- avtomobil yo‘llarini istiqbolli qurish uchun er fondidan tijoriy foydalanish

to'g'risida Nizom;

- yo'l qurilishiga investitsiyalarni sug'urtalash tizimi.

Avtomobil yo'llariga investitsiyalar bo'yicha qarorlar tayyorlash bosqichma-bosqich amalga oshirilishi kutilmoqda.

Birinchi bosqich-yo'l tarmog'ini, shuningdek, alohida avtomobil yo'llarini rivojlantirish sxemalari va dasturlarini o'z ichiga olgan uzoq muddatli prognozlash hujjatlarini ishlab chiqish, muvofiqlashtirish va tasdiqlashni o'z ichiga olgan Investitsiyagacha bo'lgan bosqich.

Ikkinchi bosqich -ishlab chiqish, muvofiqlashtirish va tasdiqlash, shu jumladan, investitsiya jarayonining loyiha tayyorlash, ikkinchi bosqichi: texnik-iqtisodiy tadqiqotlar (FS) investitsiya, o'rta muddatli davr uchun kelgusi yillar uchun qurilish loyihalari ro'yxatlariga muvofiq tayyorlangan; tasdiqlangan investitsiya texnik-iqtisodiy asos, muhandislik loyihalar asosida ishlab chiqilgan joriy muddatga mo'ljallangan ob'ektlar ro'yxati.

Uchinchi bosqich - ob'ektlarni moliyalashtirish, jumladan, yangi boshlangan qurilish loyihalari, davom etayotgan qurilish loyihalari va ta'mirlash ob'ektlarining titul ro'yxatlarini ishlab chiqish, tasdiqlash va tasdiqlash to'g'risida qaror qabul qilish. Sanoatni davlat tomonidan tartibga solishning eng muhim yo'nalishi-yo'l tarmog'ini rivojlantirish bo'yicha siyosatni muvofiqlashtirilgan shakllantirish va amalga oshirishga, Respublika yo'l jamg'armasi mablag'laridan samarali foydalanish va ularning daromadlarini nazorat ostiga olishga o'tishga qaratilgan boshqaruv tizimlarining o'zaro hamkorligini yaxshilashdir. Respublika yo'l jamg'armasi daromadlarining nazorat ostida o'sishi asosida bir vaqtning o'zida ishlab chiqarilgan yo'l xizmatlari iste'molchilari va soliq to'lovchilar bo'lgan yo'l foydalanuvchilarining manfaatlari bilan sanoat manfaatlarini murosaga keltirish zarur. Hududlar va markaz o'rtasidagi o'zaro aloqalar yo'l xo'jaligi asosiy yo'nalishlari uchun yagona normativ-huquqiy bazani ishlab chiqish, takomillashtirish va amal qilishda, kadrlar siyosatini amalga oshirishda ham namoyon bo'lishi lozim.

Davlatchilikni mustahkamlashda davlat yo'l siyosatining mintaqaviy jihatlari

muhim ahamiyat kasb etishini yodda tutish lozim.

Yo‘l muammolarini birgalikda hal etishda hududlar va markazning o‘zaro hamkorligi jamoat yo‘llari va xo‘jaliklararo yo‘llarni muvofiqlashtirilgan holda rivojlantirishga bo‘lgan qiziqishga asoslanadi. Bu borada respublika yo‘l jamg‘armasi mablag‘larini ajratish mexanizmini takomillashtirish, shuningdek, mintaqalararo yo‘l yo‘laklarini takomillashtirish va rivojlantirish bo‘yicha memorandum va bitimlar tayyorlash amaliyotini kengaytirish, bu ishlarni mahalliy budjetlar va respublika yo‘l jamg‘armasi mablag‘lari hisobidan birgalikda moliyalashtirishni ta‘minlash alohida ahamiyat kasb etadi. Boshqaruv tizimini takomillashtirish uchun zarur yo‘nalish-bu yangi sharoitlarga moslashtirilgan va birinchi navbatda yo‘l tarmog‘i, transport rejimlari holatini, shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi hududida mahalliy xo‘jalik faoliyatini kuzatish uchun samarali faoliyat ko‘rsatuvchi tizimni yaratishga qaratilgan boshqaruv tartiblarini axborot-uslubiy qo‘llab-quvvatlashni doimiy ishlab chiqish.

Boshqaruv tizimining yana bir muhim jihati-yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishni moliyalashtirish uchun nodavlat investorlarning mablag‘larini jalb qilishni rag‘batlantirish bo‘lishi kerak. Davlat yo‘llarida xususiy investitsiyalar, jumladan, xorijiy investitsiyalar uchun shart-sharoitlarni yaratish va maqsadli takomillashtirishga qaratilgan tadbirlarni bosqichma-bosqich va tizimli ravishda kengaytirish zarur. Bunday investitsiyalarning asosiy yo‘nalishlari yo‘l yoqasidagi tolqinli yo‘l inshootlari va yo‘l xizmati ob‘ektlarini qurish va rekonstruksiya qilish bo‘lishi mumkin. Shuni hisobga olish zarurki, xususiy investorlarni yo‘l sohasiga jalb etish borasidagi sa’y-harakatlar moliyaviy tuzilmalar va aholining investitsion faolligi o‘ta past bo‘lgan sharoitda amalga oshirilishi kerak. Amalda, bu sanoat boshqaruv tizimi moliyaviy tuzilmalar va aholining umumiy investitsiya faoliyatini oshirish juda qiyin vazifani belgilash va hal qilish kerak, degan ma’noni anglatadi. Yo‘l qurilishi yuqori kapital intensivligi va uzoq investitsiya aylanishi bilan tavsiflanadi. Bunday sharoitda yo‘l sanoatiga investitsiya kiritish uchun moliya bozorining bir qator mavjud tarmoqlariga qaraganda vaziyat yanada jozibador sharoit yaratishni talab qiladi. Pay-yo‘l ob‘ektlarini tanlash, masalan, yuqori

talablarga javob berishi kerak, birinchi navbatda, samaradorligi, yoki hosildorligi, shu kabi investitsiya sharoitlariga ega bo'lgan mablag'larni investitsiyalashning mavjud sohalarining haqiqiy rentabelligidan aniq ustun bo'lishi kerak. Oshirilgan talablarga javob berish transport aloqalari va mahalliy xo'jalik faoliyatini modellashtirish usullarining aniqligi va ishonchliligini rivojlantirish va takomillashtirish asosida amalga oshirilishi mumkin.

Savollar

1. Yo'l tarmog'i zichligining xususiyatlari.
2. Avtomobillashtirish darajasi qanday?
3. O'zbekiston Respublikasining yo'l tarmog'i.
4. Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan avtomobil yo'llari tasnifi
5. Yo'l sanoatining rivojlanishiga ta'sir etuvchi omillar.
6. Iqtisodiyotning rivojlanishiga yo'l-transport infratuzilmasining yaxshilanishiga ta'siri.
7. Yo'l qurilishini rivojlantirish oldida turgan ustuvor muammolar nimalardan iborat
8. Yo'l sanoatining innovatsion rivojlanishi.
9. Yo'l sohasini innovatsion rivojlantirishdagi asosiy yo'nalishlar
10. Innovatsion faoliyat nima?

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Suxov, A. A. Osvoenie innovatsiy v dorojnom xozyaystve / A. A. Suxov, A. V. Chvanov, A. V. Kochetkov // Innovatsionnaya deyatelnost. 2010. № 2. – S. 12 - 17.
2. Sostoyanie normativnogo obespecheniya innovatsionnoy deyatelnosti dorojnogo xozyaystva / S. P. Arjanuxina, A. A. Suxov, A. V. Kochetkov, S. V. Karpeev // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. 2010. № 9. – S. 40 - 44 s.
3. Rumyansev A.N., Nanenkov A.A., Lomov A.A., Gotovsev V.M., Suxov V.D. Strukturirovanny asfaltobeton – novoe dorojnoe pokrytie / Aktualnye napravleniya nauchnyh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika. – Voronej: Voronejskiy gosudarstvennyy lesotexnicheskiy universitet im. G.F. Morozova, 2013. S. 23-35.

3- mavzu. Yo‘l xo‘jaligi innovatsion faoliyatini rivojlantirish.

Reja:

3.1 . Yo‘l qurilishi hozirgi xolatini baxolash.

3.2 . Yangi texnologiyalar, texnikalar, inshootlar va materiallarni kullash.

3.3 . Magistral yo‘llarni, energiya va resurslarni tejaydigan texnologiyalarni, mustaxkam yo‘l inshootlari va materiallarni loyixalash va ishlatish uchun yangi ishlab chiqilgan standartlarni qo‘llash.

3.4 . Yo‘l xo‘jaligi sohasida innovatsiyalardan foydalanish va rivojlantirishga to‘siq omillarni bartataf etish.

3.5 . Respublika avtomobil yo‘llari tarmog‘ini xalqaro yo‘l tarmog‘lariga bog‘lanish loyihalari (TRASEKA, SARES va b.) tahlili

3.1 Yo‘l qurilishining hozirgi holatini baholash

Respublika yo‘l tarmog‘ining umumiy uzunligi 184 ming km, shu jumladan jamoat yo‘llari 42654 km, xo‘jaliklararo yo‘llar 67274 km, shaharlar ko‘chalari va boshqa manzilgohlar 61664 km, idoraviy yo‘llar 12093 km. Respublikaning barcha posyolkalari barqaror yo‘l aloqasiga ega bo‘lib, u qo‘shni tumanlar, viloyatlar va davlatlarga kirishni ta‘minlaydi. Mustaqillik yillarida O‘zbekiston zamonaviy yo‘llar va shahar ko‘chalarini rivojlantirish, eng muhim tranzit transport arteriyalarini har tomonlama rekonstruksiya qilish va ta‘mirlash bo‘yicha maqsadli ishlarni amalga oshirdi: "Toshkent-O‘sh" Kamchiq dovonida ikkita tunnel qurilishi bilan "Toshkent-Termiz", "Samarqand-Buxoro-Olot", "Qo‘ng‘irot-Beineu", "Toshkent-Chimgan-Charvak dam olish hududi". Toshkent halqa yo‘lining to‘liq ishlashi ta‘minlandi. Amu Darya daryosi bo‘ylab zamonaviy ko‘priklar, yirik turar-joylarning yonbag‘irlari, murakkab transport oromgohlari va boshqa bir qator ob‘ektlar bunyod etildi.

O‘zbekistonning geografik joylashuvi tovarlar va yo‘lovchilarni eng qisqa yo‘l bilan, deyarli barcha yo‘nalishlarda, jumladan dengiz portlariga tranzit tashishni amalga oshirish imkonini beradi. O‘zbekiston Respublikasi yo‘l-transport va yo‘llar sohasidagi 30 dan ortiq xalqaro Konvensiya, bitim va shartnomalarga taraf,

shuningdek, milliy transport kommunikatsiyalarini takomillashtirish va xalqaro transport tizimlariga integratsiyalash bo'yicha xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan qator dasturlarning faol ishtirokchisi hisoblanadi.

Hududlar kesimida yo'l qurilishining moddiy-texnik asoslarini joylashtirish nisbatan bir xildir, ammo ta'mirlash ishlariga bo'lgan ehtiyoj ortib borayotgan yangi va mavjud quvvatlarni yaratishni, yo'l qurilishining yagona texnologik majmuasiga kiruvchi tashkilot va korxonalarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashni talab qiladi. Xalqaro ahamiyatga ega avtomobil yo'llari tarmog'i kam rivojlangan, qaysi, faqat ustidan uzunligi bilan 9% umumiy yo'l tarmog'i umumiy uzunligi, beradi haqida 40% barcha yo'l trafik. Yuqori sinf yo'llarining uzunligi etarli emas. Temir yo'llar va asosiy yo'llar bilan kesishmalarda turli darajadagi o'zaro almashinuvlar mavjud emas. Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan ko'pchilik yo'llarning sig'imi ularning tayinlangan toifalari uchun standartdan 20-30% past. Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan avtomobil yo'llari, ayniqsa, viloyat markazlari va boshqa yirik shaharlarga yondashuvlarda transport tiqilinchining yuqoriligi bilan ajralib turadi. Toshkentdan chiqib ketayotgan yo'llarda transport jadalligi kuniga 30 dan 70 mingtagacha, aholisi 500 mingdan ortiq bo'lgan boshqa yirik shaharlarda - 20 dan 40 mingtagacha. viloyat markazlaridan uzoqlashgan sari avtomobillarning transport intensivligi pasayib boradi. Umumiy yo'llar uzunligining 25% ga yaqini transport yukining optimal darajasidan oshadigan rejimda, 30% - optimal yuk rejimida va 25% - erkin transport rejimida ishlaydi. Xalqaro ahamiyatga ega bo'lgan yo'llar umumiy uzunligining uchdan bir qismidan ortig'i zamonaviy og'ir transport vositalarini o'tish uchun yo'l yuzasini mustahkamlashni talab etadi. Asosan 6 tonnalik aksionerlik yuki uchun qurilgan hududiy yo'llar ham umumiy uzunligining 2/3 qismi uchun yo'l yuzasini mustahkamlash bilan modernizatsiya qilinishi kerak. Qishloq joylarda yo'l tarmog'ining rivojlanmaganligi mamlakat agrosanoat majmuasining rivojlanishiga va qishloq aholisining ijtimoiy turmush sharoitini yaxshilashga to'sqinlik qiladi. Yo'l tarmog'i konfiguratsiya asosan nomukammal va katta shaharlar va transport vositalari muhim ustidan-ichburug ' sohasida asosiy yo'llar band bo'limlarda transport oqimlari konsentratsiyasini sabab bog'lovchi va

akkord yo‘llar kam raqami bilan aylanma va halqa yo‘llar bir qator to‘ldirilsin aniq radial tuzilishga ega. Ko‘pgina hududlarda qo‘shni tuman markazlarini yoki yaqin joylashgan qishloq joylarini bog‘lash, o‘z navbatida, viloyat va tuman markazlari orqali sezilarli darajada tutashtiriladi. Ichki yo‘llar nafaqat texnik darajasi, balki yo‘l bo‘yi xizmat ko‘rsatish ob‘ektlarini tartibga solish va foydalanuvchilarga xizmat ko‘rsatish darajasi bo‘yicha ham xorijnikidan past. Yo‘llarning uzunligi va texnik darajasining pastligi yo‘l-transport uchun katta xarajatlarga sabab bo‘lmoqda. Transport xarajatlari deyarli 1,5 barobar, yoqilg‘i sarfi esa rivojlangan xorijiy mamlakatlarga nisbatan 30% ga ko‘pdir. Alohida hududlar va butun respublika taraqqiyoti uchun muhim bo‘lgan ob‘ektlarni qurish, rekonstruksiya qilish va ta‘mirlashga alohida e‘tibor qaratildi. Bularga quyidagi asosiy yo‘llar kiradi:

A-380 «Guzar-Buxara-Nukus-Beyneu «gr.Respubliki Kazaxstan»»;

M-37 «Samarkand-Buxara-Alat-gr.Respubliki Turkmenistan»;

M-39 «Tashkent-Termez – gr.Afganistan»;

A-373 «Tashkent-Osh (gr.Respubliki Kirgizistan)»;

M-34 «Tashkent-Dushanbe (gr.Respubliki Tadjikistan)».

Bundan tashqari, yo‘l transportining xavfsiz o‘tishini ta‘minlash maqsadida ("Amu-Buxoro" kanali ustidan ko‘priknig 184 km qismidagi A380) shoshilinch ko‘priklarni almashtirish bo‘yicha jamoat yo‘llarida ish olib borildi.

Shuningdek, yo‘l harakati xavfsizligiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatgan yo‘llarni saqlash va ko‘prikinshootlarini ta‘mirlashga yo‘l ma‘murlari tomonidan ham katta e‘tibor qaratildi. Ta‘mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish uchun ajratilgan moliyaviy mablag‘lar yo‘l harakati xavfsizligini yaxshilash hamda yo‘l va inshootlar xavfsizligini ta‘minlash maqsadida eng muhim ish ob‘ektlariga ustuvor vazifa sifatida ajratildi. Yo‘l va inshootlarni qo‘llab-quvvatlash tarmog‘ining holati ruxsat etilgan qiymatlardan yuqori bo‘lgan ommaviy va o‘qli yuklarga ega bo‘lgan og‘ir transport orqali juda salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shuning uchun asosiy magistral yo‘llarda va chegara o‘tish joylarida (Kamchiq dovoni hududidagi a-373) og‘irlik nazorat postlari yaratilmoqda.

20 xalqaro transport yo'llari va yo'nalishlari respublika hududidan o'tib, yo'naltirilgan:

- Shimoliy va Shimoliy-g'arbiy yo'nalishlarda Rossiya Federatsiyasi, Ukraina va Evropa mamlakatlariga kirish bilan;
- g'arbiy va janubi-g'arbiy yo'nalishlarda Kavkaz, Eron, Turkiya va Evropa mamlakatlariga chiqish imkoniyati bilan;
- Afg'onistonga, Eronga va dengiz portlariga (Chaxbehar, Bandar Abbas) kirish imkoniyatiga ega bo'lgan Trans-Afg'oniston xalqaro transport koridorini amalga oshirish uchun janubiy yo'nalishda, shuningdek, Afg'oniston orqali Pokistonga va dengiz portlariga (Karachi, Qosim, Gvadar);v vostochnom napravlenii s vyxodom v Kitayskuyu Narodnuyu Respubliku.

Hududlar kesimida yo'l qurilishining moddiy-texnika bazalarining dislokatsiyasi nisbatan bir xildir.

Yo'l tarmog'ining zichligiga ko'ra, O'zbekiston Mdhning to'qqiz davlatidan ortda qolmoqda va 1000 kishiga 9-o'rinni, 1000 kvadrat kilometrda 6-o'rinni egallaydi (3.1-jadval).

3.1-jadval

| Mamlakat nomi | Yo'llarning umumiy uzunligi, km | Axoli soni, ming. odam | xududi ming.km ² | Yo'l zichligi km/ming.km ² | Yo'l zichligi, km/ming.odam. |
|---------------|---------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Azerbaydjan | 18986 | 9453,734 | 86,6 | 219,24 | 2,01 |
| Armeniya | 7744 | 2972,824 | 29,8 | 259,87 | 2,60 |
| Belarus | 86491 | 9481,100 | 207,6 | 416,62 | 9,12 |
| Kazaxstan | 97674 | 17541,249 | 2724,9 | 35,84 | 5,57 |
| Kirgizstan | 18620 | 5895,062 | 198,5 | 93,80 | 3,16 |
| Moldova | 10552 | 3550,000 | 33,8 | 312,19 | 2,97 |
| Rossiya | 825623 | 146267,288 | 17098,2 | 48,29 | 5,64 |
| Tadjikistan | 14074 | 8307,248 | 140,8 | 99,96 | 1,69 |
| Uzbekistan | 42676 | 31022,50 | 447,4 | 95,39 | 1,38 |

Ommaviy yo‘llar xalqaro ahamiyatga ega bo‘lgan, davlat ahamiyatiga ega bo‘lgan va mahalliy ahamiyatga ega bo‘lgan yo‘llarga bo‘linadi va ular ham yo‘l kategoriyasi va yuza tipiga bo‘linadi (4, 5, va 6-jadvallar).

4-jadval

Davlat yo‘llarining qiymati bo‘yicha taqsimlanishi

| № | Yo‘llarning ahamiyati | Uzunligi | |
|---|-----------------------|----------|-------|
| | | km | % |
| 1 | Xalqaro ahamiyatdagi | 3981 | 9,33 |
| 2 | Davlat ahamiyatga | 14089 | 33,01 |
| 3 | Maxalliy ahamiyatga | 24606 | 57,66 |
| | jami: | 42676 | |

5-jadval

Davlat yo‘llarining toifalar bo‘yicha taqsimlanishi

| № | Yo‘l toifasi | uzunligi | |
|---|--------------|----------|-------|
| | | km | % |
| 1 | I | 2753 | 6,45 |
| 2 | II | 5796 | 13,58 |
| 3 | III | 7642 | 17,91 |
| 4 | IV | 19071 | 44,69 |
| 5 | V | 7414 | 17,37 |
| | jami: | 42676 | |

6-jadval

Davlat yo‘llarining koplama turlari bo‘yicha taqsimlanishi

| № | Yo‘l qoplamasining turi | uzunligi | |
|---|-------------------------|----------|-------|
| | | km | % |
| 1 | Sementobeton qoplamali | 312 | 0,73 |
| 2 | Asfaltobeton qoplama | 22352 | 52,38 |
| 3 | Qora koplamali | 17904 | 41,95 |
| 4 | Shag‘alli | 1444 | 3,38 |
| 5 | Gruntli | 664 | 1,56 |
| | jami: | 42676 | |

Xalqaro ahamiyatga ega bo‘lgan avtomobil yo‘llari 11 ta, davlat ahamiyatiga ega bo‘lgan – 229 ta, mahalliy ahamiyatga ega bo‘lgan-1,802 ta yo‘ldan iborat. Yo‘llarning 98 % dan ko‘prog‘i asfaltlangan, yo‘llarning 9 % ga yaqini 4 yoki

undan ortiq bo'lakka, 76% 2 bo'lakka, 15% esa 1 bo'lakka ega. Jamoat yo'llarida 167530 pm bo'lgan 7143 ta ko'priklar va overpasslar faoliyat ko'rsatadi. Rossiyada yo'l tarmog'ini rivojlantirish: muammolar va echimlar I. G. Malygin, tadqiqotlar bo'yicha direktor o'rinbosari, texnika fanlari doktori P. P. Bobrik, Rossiya Fanlar Akademiyasi Transport muammolari N. S. Solomenko instituti katta ilmiy xodimi, fan Federal Davlat budjet muassasasi.

1. Muammoli avtomobil yo'llarining tavsifi yashash joylari, ish joylari va dam olish joylarini tanlash erkinligining moddiy timsoli hisoblanadi. Ular iqtisodiy va ijtimoiy xulq-atvorning yangi standartlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Avtomobil yo'llari Rossiya fuqarolarining asosiy konstitutsiyaviy huquqlarini amalga oshirish va demokratik qadriyatlarni o'rnatishni ta'minlaydigan shartdir. Avtomobil yo'llari ham Rossiya transport tizimida eng muhim element hisoblanadi. Hisob-kitoblar va xo'jalik ob'ektlarining temir yo'l stansiyalari, portlar, aeroportlar, terminallar bilan bog'lanishlarini ta'minlash va yagona transport jarayonida alohida transport rejimlarining o'zaro ta'sir etish imkoniyatini yaratadi. Avtomobil yo'llarini rivojlantirishning kamchiliklari yagona transport tizimi samaradorligiga, birinchi navbatda, transport samaradorligi va transport operatsiyalariga sarflangan vaqtga zararli ta'sir ko'rsatadi. Mamlakat, viloyatlar va turli tarmoqlarning barqaror rivojlanishini ta'minlash yo'l tarmog'ini rivojlantirishga nisbatan qattiqroq ekologik yondashuvlarni talab etadi. Ekologik yondashuv avtomobil yo'llarini innovatsion rivojlantirishning boshlang'ich nuqtasidir, chunki u energiya va mineral resurslardan oqilona foydalanishga asoslangan bo'lib, chiqindi va chiqindilarning minimal miqdorini shakllantiradi, shuningdek, aholining hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Hozirgi vaqtda avtomobil yo'llari holati Rossiyada avtomobilsozlik, avtomobil sanoati va xizmat ko'rsatish sohalarining rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi asosiy omillardan biriga aylanib bormoqda, bu aslida mamlakat YaIM qiymatini pasaytiradi va hududlarni iqtisodiy rivojlantirishning zarur darajasiga erishishni qiyinlashtiradi. Rossiya Federatsiyasining optimal yo'l tarmog'ini tanlash muqarrar ravishda savol tug'diradi – optimal tarmoq nima? Biroq, muammo shundaki, transport faqat ichki tuzilishiga asoslangan holda o'z-o'zidan yaxshi

bo'lmaydi. Tarmoqning optimalligi asosan tashqi omillarga bog'liq: turar-joy turi, sanoatning taqsimlanishi, transport harakatchanligi va boshqalar. Shuning uchun avval mintaqaning evolyusiyasi natijasida qanday turdagi turar-joy rivojlanishini tushunishingiz kerak va faqat buning uchun optimal transport tarmog'ini tanlang. Aholi tarkibini o'zgartirish va uni demografik jarayonlar natijasida hududda joylashtirish, odatda, mavjud transport infratuzilmasining yangi jamoat transport ehtiyojlarini mos kelmasligiga olib keladi. Bu tez-tez ilgari qurilgan, aftidan optimal va yaxshi mo'ljallangan yo'l tarmog'i, tez-tez o'zgardi vaziyat asosida butunlay asossiz bo'lib chiqadi, deb chiqadi. Va yo'l qurilishi xarajatlarining miqdori va tizimning umumiy inersiyasi hisobga olinsa, bunday rejalashtirish xatolari jamiyat uchun qabul qilinmaydi. Bu muammo tez o'sayotgan megapolislar va ularning atrofida aglomeratsiyalar ayniqsa o'tkir bo'ladi. Ayni paytda, demografiyada har qanday o'zgarishlar transport tarmog'ining etarliligini saqlab qolish imkonini beradigan tarmoqni qurish boshidan mumkin.

Mavjud shaharcha transport oqimlari ta'sir qiladi kabi, transport shaharcha ta'sir qiladi, shuning uchun. Ularning evolyusiyasida bu ikki tizim bir xil aholi zichligi holatiga, yoki muntazam yoki boshqa tarzda bir xil takrorlanadi. Tizim, shuningdek, hududdagi jamiyat faoliyatining maksimal samaradorligini ta'minlovchi yo'llarning bir tekis zichligiga intiladi. Haqiqatan ham, zichlikning kamligi bilan hudud imkoniyatlarining kamligi kuzatiladi, zichlikning oshishi bilan tarmoqning ishlashi uchun davlat xarajatlarining narxi sezilarli darajada oshadi, bu esa aholi samaradorligi va biznes faoliyatining pasayishiga olib keladi. Shunday qilib, yo'l tarmog'ining optimal strukturasi shakllantirish vazifasi sof transport masalalari doirasidan tashqariga chiqadi. Aholi va ish faoliyati yagona tarqatish uchun hududlar evolyusiyasi tezis nafaqat butun dunyo bo'ylab tadqiqotchilar bir qator nazariy asarlarida tasdiqlangan, balki g'arbiy Evropada yuqori urbanized hududlarni bir qator mavjudligi bilan amalda, Amerika qo'shma Shtatlari Sharqiy sohilida. Bunday hudud allaqachon Moskva va Moskva viloyatida shakllana boshlaydi. Ushbu turdagi hududlar uchun transport tarmog'ining bunday konfiguratsiyasini qurish vazifasi bo'lib, ular uchun maqbul bo'ladi, bu hudud

rivojlanishining barcha oraliq bosqichlarini chetlab o'tadi. Bu nafaqat transport komponentining lag'monini jamiyatning hozirgi ehtiyojlaridan olib tashlash, balki hududdagi ijtimoiy rivojlanishni jadallashtirish, barcha ijtimoiy jarayonlarni transport yordamida rag'batlantirish imkonini beradi. Muammoning ahamiyati optimal tarmoq konfiguratsiyalarining o'nlab foiz, ayrim hollarda esa mavjudlariga qaraganda bir necha barobar samaraliroq ekanligi bilan izohlanadi. Transport sanoati aylanmasini hisobga olgan holda, bu milliy Yaimning foiziga teng bo'lgan katta miqdordir. Bundan tashqari, ular har yili tizimli asosda saqlanadi.

2. Yo'l tarmog'ini uzoq muddatli rejalashtirishning mavjud kamchiliklari. Hozirgi kunda o'z-o'zidan ham, rejalashtirish natijasida ham yo'l tarmog'ini shakllantirish odatda aholi va yuk oqimlarini, tadbirkorlik faoliyati va aholi taqsimotini kuzatib boradi. Bu yo'llarning samaradorligini baholashning mavjud mexanizmlari, tarmoqni rivojlantirishning eng samarali variantlarini loyiha tahlili nuqtai nazaridan tanlash algoritmlari orqali amalga oshiriladi. Yangi yo'llarning mumkin bo'lgan imkoniyatlari orasidan mavjud tarmoqni va binobarin, mavjud oqimlarni hisobga olgan holda eng katta samara beradigan birini tanlang. Shunday qilib, darhol optimal tarmoqni qurish o'rniga, mavjud tarmoqni rivojlantirish mexanizmi kelgusi yillar uchun rivojlanish rejaları bilan ishlaydi. Va ko'pincha bu irratsional va hatto zararli qarorlar olib keladi. Sanoatning joriy ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda (masalan, konlar joylariga) yo'llarning qurilishi transport tarmog'ining tuzilishini tez o'zgaruvchan bozor sharoitlariga garovga qo'yadi va hududning uzoq vaqt barqaror rivojlanishini sekinlashtirishi mumkin. Oqimlardan so'ng sanoat va aholining mavjud fazoviy tuzilishini saqlab qolish, shuningdek, transport oqimlarining tuzilishi, oqimlarning ortiqcha konsentratsiyasi va biznes faoliyati markazlari kabi salbiy hodisalarga olib keladi. Bu esa, o'z navbatida, jamiyatning dunyodagi o'zgargan tashqi sharoitlarga etarli darajada javob berishiga, hudud faoliyatini tashkil etishning yangi shakllarining tormozlanishiga, jamiyatning normal va tez evolyusiyasiga to'sqinlik qiladi. Ushbu turdagi eng yirik misollardan biri mavjud Moskva – Sankt-Peterburg yo'lining chizig'i deb atash mumkin. Natijada xo'jalik faoliyati avtomagistral bo'ylab faqat bitta polosali katta

maydondan tortib olinmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy nuqtai nazardan, Shimoliy-G'arbda va Rossiya Federatsiyasining Markaziy qismida aholi va transport oqimlarining polisentrik taqsimotini amalga oshirish to'g'ri bo'ladi. Men transport tarmog'i samaradorligi hali optimal emas, lekin iloji yaxshilash, bu ortiqcha olib keladi va, shuning uchun, optimal transport tarmog'i emas, balki qachon, tarmoq rivojlantirish o'lik-end variantlarining paydo vaziyatni ta'kidlash istardim. Kashlakov. Ie o'z-o'zidan o'ta zararli omil bo'lgan ortiqcha tarmoq zichligining paydo bo'lishi, chunki u transport harakatlarining o'ziga xos xususiyatlarini kamaytirgan holda jamiyatning ortiqcha resurslarini yo'naltiradi. Keyin yiqitish va yana qurish kerak, qaysi avtomobil yo'llari kabi inertial va qimmat sanoati uchun, ayniqsa, qabul qilinishi mumkin emas. Shunday qilib, Rossiya uchun zarur bo'lgan ramka yo'l tarmog'i tabiatda asosan areal bo'lishi kerak, ya'ni, birinchi navbatda, alohida ob'ektlar o'rtasidagi aloqani emas, balki hududga kirishni ta'minlaydi.

3. Mavjud radial-halqali strukturaning kamchiliklari "oqimlarga ergashish" tarmog'ining rivojlanishiga yondashish radial-halqali tarmoq strukturasi qurilishiga olib keladi. Bu, ayniqsa, yirik metropolitenlarda yaqqol ko'zga tashlanadi. Ammo bu muammo Moskva viloyatida hukmron bo'lgan Rossiyaning butun Markaziy Evropa qismi uchun ham xosdir. Haqiqatan ham, hududning rivojlanishining boshida eng daromadli hududning periferik qismidan uning transport markaziga radius qurishdir. Ikkinchi bosqich-chordal yo'lining qurilishi. Yanada yaxshilash, odatda, allaqachon samarasiz bo'ladi. Biroq transport oqimlarining intensivligi oshgan sari bunday transport sxemasi umuman hududning transport majmuasi samaradorligining sezilarli darajada pasayishiga olib keladi.

Bu quyidagi salbiy jarayonlarga olib keladi:

1. Transport oqimlarining periferiyadan markazga qayta taqsimlanishi mavjud bo'lib, bu tarmoqning Markaziy joylarida transport tiqilinchiga olib keladi. Buning sababi shundaki, yozishmalarning katta qismi uchun start va end nuqtalarini birlashtiruvchi marshrut tarmoqning Markaziy qismidan o'sa eng qisqa bo'ladi.

2. Tarmoqning Markaziy bo'limlarida birlik maydoni bo'yicha ortiqcha transport faoliyati yo'q, bu esa xizmatlar narxi va yashash xarajatlari va ekologik masalalarni keraksiz ravishda ko'payishiga olib keladi.

3. Tarmoqning periferik bo'limlarida transport ta'minotining etarli emasligi chekkadagi aholi va xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning kam samarali iqtisodiy faoliyat ko'rsatishiga olib keladi, bu esa hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish salohiyatining pasayishiga olib keladi.

4. Uzoq muddatli rejalashtirishdan yakuniy tarmoq konfiguratsiyasi tuzilmasidan tashqari, kelajakdagi ehtiyojlarni hisobga olgan holda kam quvvatga ega bo'lgan yo'llar qurilishiga olib keladi. Bu, ayniqsa, tarmoq markazidagi, eng shiddatli transport oqimlari shakllanadigan yo'llar uchun to'g'ri keladi.

5. Hududlarning periferik hududlari transport xizmatlaridan mahrum bo'lib, aholi xarajatlarida transport xarajatlarining ulushi va ishlab chiqarish xarajatlarining oshishiga olib keladi, bu hududlarning rivojlanishiga to'sqinlik qiladi, bu esa oxir-oqibat hududlarning YaIM o'sishi va shaharlarning o'sishiga to'sqinlik qiladi. Tarmoqning radial-halqa tuzilishi oqibatida yuzaga kelgan eng keskin muammolar Rossiyaning Moskva va eng yaqin Moskva viloyati kabi muhim hududi yo'llarida namoyon bo'lmoqda. Bizning fikrimizcha, Moskva atrofida boshqa halqa yo'lining qurilishi (Skad) majburiy chora, hatto aytish mumkin-favqulodda! Rossiyaning Markaziy Evropa qismining Moskva viloyati atrofidagi radial-halqa tarmog'ini asta-sekin kvadrat diagonal tarmoqqa aylantirish maqsadida qator akkord kesish yo'llarini qurish optimal echim bo'ladi.

4. Rossiya avtomobil yo'llari transport tarmog'ining optimal konfiguratsiyasini shakllantirish bo'yicha taklif etilgan echimlar

4.1. Rossiya Fanlar Akademiyasi Transport muammolari N. S. Solomenko instituti (IPT RAS) yuqorida kamchiliklari yo'q transport tarmoqlari bunday tuzilishi bilan Rossiya avtomobil yo'llari transport tarmog'i optimal konfiguratsiyani shakllantirish konsepsiyasini ishlab chiqish uchun zarur bilim va tajribaga ega.

Buning uchun Konsepsiyada quyidagi muammolarni hal qilish yo'llarini ko'rib chiqish kerak:

- * yo'l tarmoqlarining eng samarali turlari tuzilishini hamda ularning asosiy xususiyatlarini aniqlash;

- * mavjud yo'l tarmoqlarini eng samarali topologiyaga ega bo'lgan tarmoqlarga aylantirish yo'llarini topish;

- * mavjud tarmoq tuzilmasining sifati yomonlashuviga olib keladigan harakatlar va rejalarning oldini olish uchun Rossiya Federatsiyasining mavjud yo'l tarmog'ining konfiguratsiyasidagi o'zgarishlarni doimiy kuzatishni tashkil etish;

- * Rossiya Federatsiyasida foydalanish imkoniyatini o'rganish uchun yo'l-transport tarmog'ining optimal konfiguratsiyasini shakllantirishda xorijiy tajribani tahlil qilish. Xususan, ularning transport geterogenlik darajasini kamaytirish va kelgusida ularni kvadrat-diagonal tarmoqqa aylantirish maqsadida mavjud radial-halqa turdagi tarmoqlar konfiguratsiyalarini o'zgartirish bo'yicha turli chora-tadbirlarni amalga oshirish taklif etilmoqda. Transport tarmoqlari strukturasi o'zgartirish jarayoni o'ta uzoq va qimmatga tushadi. Shuning uchun barcha rejalashtirish tuzilmalarini muvofiqlashtirishning yagona mexanizmini yaratish zarur. Tarmoqlarning alohida bo'limlariga shunday o'zgarishlarni ishlab chiqish taklif etiladiki, natijada yo'l tarmog'ining konfiguratsiyasi optimal holatga iloji boricha yaqin bo'lsin. Jamoat transporti nuqtai nazaridan eng samarali bo'lgan Rossiya avtomobil yo'llari tarmog'ining optimal tuzilmasining turi va xususiyatlarini aniqlash taklif etiladi. Rossiya hududida mavjud bo'lgan yo'llar asosida bunday tarmoqni qurish ketma-ketligini ishlab chiqish taklif qilinmoqda. Buning uchun topologik strukturaning optimal konfiguratsiyasi tarmog'idagi har qanday o'zgarishlarning izchilligini tekshirish sharoitlarini ishlab chiqish taklif etiladi.

4.2. IPT RAS bir necha yildan buyon muntazam transport tarmoqlari nazariyasini ishlab chiqmoqda. Xususan, ayrim asosiy ko'rsatkichlarga ko'ra, bunday tarmoqlar butun jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy manfaatlari nuqtai nazaridan eng samarali hisoblanadi, deb ko'rsatiladi. Muntazam tarmoqlar juda xilma-xildir. Muayyan

turdagi tarmoqni tanlash muammo bayoniga va istalgan tarmoqqa bo'lgan talablarni shakllantirishga bog'liq va ular asosida ma'lumotlar to'plash bosqichi va uslubiy hisob-kitoblarni talab qiladi. Institutda muntazam tarmoqlarning, xususan, takroriy tarmoq bo'limlarining xarakterli hajmi kabi asosiy parametrlarini aniqlashning zarur usullari ishlab chiqilgan. Biroq, bu nazariyaning nazariy ishlab chiqilishi tizimli ilmiy tadqiqotlar va chuqur sinovlarni talab qiladi. Rossiyaning hozirgi va uzoq muddatli asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlari va imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda Rossiyada yo'l tarmog'ining optimal tuzilishini aniqlash taklif etiladi. Bunday tarmoqqa qo'yiladigan asosiy talablardan biri uni rivojlantirishning barqarorligiga bo'lgan talab bo'lishi kerak. Topilgan optimal yo'l tuzilishi Rossiya Federatsiyasi transport majmuasining uzoq muddatli rivojlanish dasturlari, shuningdek mamlakatning boshqa uzoq muddatli dasturlari uchun asos bo'lishi kerak.

5. Rossiya Federatsiyasi hududida yo'l tarmog'ini rivojlantirish uchun IPT Rasning taklif etilayotgan ishlanmalari

5.1. Rossiya Federatsiyasi hududida yo'l tarmog'ini samarali rivojlantirishning eng muhim sharti-mamlakat, viloyatlar va mamlakat sanoat markazlarining transport salohiyatini avtotransport jihatidan miqdoriy baholashdir. Ushbu salohiyatni Real va bashorat qilingan holat bilan taqqoslash Rossiyaning transport makonini muhim va vaqt bo'yicha modernizatsiya qilish vazifalarini tartiblash metodologiyasi uchun asos bo'lishi mumkin. Reyting natijalaridan yo'l tarmog'ini modernizatsiya qilish rejalarini ishlab chiqishda, uni iqtisodiyot va ijtimoiy siyosatning joriy va istiqboldagi ehtiyojlariga, rejaning har bir elementini amalga oshirish loyihalariga mos keltirishda foydalanish lozim. Ushbu rejalar avtomobil tarmog'ining mavjud imkoniyatlarini va ularni amalga oshirish bo'yicha moliyaviy cheklovlarni hisobga olishi kerak. Bu erda mavjud transport arteriyalarini modernizatsiya qilish yaxshiroq bo'lgan yo'l tarmog'ining topologiyasiga qanday o'zgarishlar kiritilishi kerak va yangilarini qurish kerak, ularning imkoniyatlari qanday bo'lishi kerak, turli xil transport tarmoqlarini muvofiqlashtirish va hokazo. Yo'l tarmog'ining mahsuldorligini baholashda nafaqat birlik maydoni yoki aholi soni bo'yicha yo'llarning tarmoq zichligi ko'rsatkichidan, balki tadqiqot sohasidagi

avtomobil parki miqdori, hududning yo‘l tarmog‘i uzunligi, yo‘llar toifasi (chiziqlar soni va harakat qanday).

5.2. IPT RAS avtomobil yo‘llarini rivojlantirish modelini ishlab chiqdi, bu hisob-kitob zonalarida yo‘llarni rivojlantirishning rejalashtirilgan variantlarini taqqoslashni ta‘minlaydi, jami 26 diskontlangan xarajatlar mezonidan kelib chiqadi. Belgilab beruvchi mezonlarga ko‘ra biror joy yaqinidagi avtomagistralni qayta qurish uchun ratsional variantni tanlashning ierarxik modeli ishlab chiqildi. Ushbu modellar ekologik komponentni hisobga olgan holda Rossiya Federatsiyasining yo‘l tarmog‘ini rivojlantirish va shakllantirish bo‘yicha tegishli tavsiyalarni shakllantirish imkonini beradi.

5.3. IPT RAS ikki darajali o‘yin-transport oqimlarini taqsimlashning teoretik modeli va stakelberg muvozanat vaziyatini raqobatli marshrutlash sharoitida topish usulini ishlab chiqdi. Metropolitenning chiqish va kelish sohalari o‘rtasidagi yozishmalarni hisoblash uchun yo‘l tarmog‘i tugunlarida transport oqimlarining videoyozuv tizimlari ma‘lumotlaridan foydalanish usuli ishlab chiqilgan. Tadqiqotning ushbu natijalari transport oqimlarini marshrutlashtirish muammolarini optimal hal etishga ko‘maklashadi va yirik shahar va viloyatlarning yo‘l tarmog‘ini rekonstruksiya qilish bo‘yicha qarorlar qabul qilishda foydalanish mumkin.

5.4. "Rossiya Federatsiyasining Arktika zonasida transport xizmatlarini takomillashtirishning ilmiy asoslarini ishlab chiqish" ilmiy-tadqiqot ishlari davomida mamlakatning Arktika zonasining yo‘l komponentining muammolari aniqlandi va ularni hal qilish uchun yondashuvlar taklif qilindi. Rossiya Federatsiyasining Arktika zonasida magistral yo‘llar tarmog‘ini rivojlantirish strukturasi aniqlash usuli ishlab chiqildi. Ko‘rib chiqilayotgan infratuzilma elementlarini katta guruhlariga (klasterlarga) ajratish taklif etilmoqda, ular keyinchalik kichik klasterlarga bo‘linadi va hokazo, bu guruhlash orqali barcha elementlarning ustuvor yo‘nalishlarini olishga imkon beradi. Bu barcha elementlarni birgalikda ishlashdan ko‘ra samaraliroq jarayon.

5.5. Multimodal operatorlar uchun transport marshrutining grafik-analitik modeli ishlab chiqilgan bo‘lib, u terminaldan iste‘mol nuqtalariga yuk tashish

jarayonini optimallashtiradi. Ushbu muammoni hal qilish "eshikdan eshikka" va "o'z vaqtida" aralash transport usullari bilan yuklarni etkazib berishning xalqaro sxemasini optimallashtirish imkonini beradi.

5.6. Uzluksiz harakatdagi ziddiyatli transport tarmoqlarini funksional loyihalash modellari ishlab chiqilgan bo'lib, ular transport oqimlarini mobil transport ob'ektlari turlari, ularning holatlari, transport tashkiloti, aloqa turlari va o'zaro ta'sir tizimlari bo'yicha parallellashtirish tamoyillarini fundamental darajada yotish imkonini beradi.

5.7. IPT RAS tizimi tahlil usullari va tashkiliy tizimlarni boshqarish nazariyasidan foydalanib, barqaror rivojlanish konsepsiyasiga asoslangan mintaqa transport majmuasining ekologik barqaror rivojlanishini ta'minlash metodologiyasini ishlab chiqdi, shu jumladan:

* Evropa bo'yicha iqtisodiy komissiyaning tavsiyasini hisobga olgan holda tizimning barqaror rivojlanish bo'yicha belgilangan asosiy ko'rsatmalariga nisbatan holatini baholash bo'yicha ko'rsatkichlar ishlab chiqilgan.

* Viloyat transport majmuasining barqaror rivojlanishini ta'minlash maqsadida mintaqaviy menejmentning maqsad va vazifalari tuzilmasi yaratildi va bu funksiyalarni amalga oshirish mexanizmlari taklif etildi. IPT RAS avtomobil yo'llarini rekonstruksiya qilish va qurilish loyihalari bo'yicha texnik hujjatlarni ekspert texnologik va ekologik baholash bo'yicha katta tajriba to'pladi. Masalan, institut xodimlari EIA bo'limlarini ishlab chiqishda va Sankt-Peterburg atrofidagi halqa yo'li, Vologda, Kaliningrad, Kostroma, Leningrad va boshqa viloyatlardagi avtomobil yo'llari loyihalarini tekshirishda ishtirok etdilar. Institutda chiziqli ob'ektlarni yaratishning turli bosqichlari bo'yicha ekologik baholash mezonlari ishlab chiqilgan bo'lib, ular biosferaning tarkibiy qismlariga antropogen yukning barcha turlarini baholashga imkon beradi. Hozirgi kunda hdm-4 iqtisodiy tahlil modeli O'zbekistonda qo'llanilmagan bo'lsa-da, Osiyo taraqqiyot banki tomonidan moliyalashtiriladigan xalqaro yo'l loyihalari davomida qisman qo'llanilmoqda. HDM-4 modeli turli yo'l xususiyatlari uchun quyidagi standart qiymatlarni tavsiya qiladi. HDM-4 uchun tavsiya etilgan standart qiymatlar 7-13-jadvallarda ko'rsatilgan

IRI bo'yicha yo'l qoplamalarining ravonligi

| Yo'l koplamasining rovonligi (IRI, m/km) | | | |
|--|--------------------------------|--------------|---------|
| Yo'l holati | Funksionalnaya klassifikatsiya | | |
| | Arterialные | Kollektornые | Mestные |
| | yo'llar | yo'llar | yo'llar |
| Yaxshi | 2 | 3 | 4 |
| Qoniqarli | 4 | 5 | 6 |
| Qoniqarsiz | 6 | 7 | 8 |
| yomon | 8 | 9 | 10 |

HDM-4. Yo'l geometriya parametrlari uchun tavsiya standart qiymatlari.

| Yer xususiyatlari | Ko'tarilish va tushish (m / km) | Ko'tarilishlar va tushishlar soni | Gorizontal egri (daraja / km) | Hajmi (%) | Dengiz sathidan balandlik (m) | Tezlik (/km/soat) | Tezlik chegarasining bajarilish koeffitsienti | Yo'l bo'yi chalg'itish omili | Avtomobilsiz transportdan chalg'ish koeffitsienti |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------------------------|-------------------|---|------------------------------|---|
| Oddiy | 1 | 1 | 3 | 2.0 | 0 | 110 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |
| Asosan tekis, ba'zan hilma-hil | 10 | 2 | 15 | 2.5 | 0 | 100 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |
| Keskin burilishlar bilan asosan tekis yer | 3 | 2 | 50 | 2.5 | 0 | 100 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |
| Keskin burilishlar va tepalik bilan | 15 | 2 | 75 | 3.0 | 0 | 80 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |
| Keskin burilishlar va juda to'liqinli | 25 | 3 | 150 | 5.0 | 0 | 70 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |
| Zigzag aylanadi va | 20 | 3 | 300 | 5.0 | 0 | 60 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----|---|-----|-----|---|----|-----|------|------|
| bir oz to'liqli | | | | | | | | | |
| Zigzag aylanadi va og'ir to'liqli | 40 | 4 | 500 | 7.0 | 0 | 50 | 1.1 | 1.00 | 1.00 |

9-jadval

HDM 4 da tavsiya etilgan kiymatlari

| Koplamaning kulayligi | Glubina tekstury (mm) | |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| | Poverxnostnaya obrabotka | Asfaltobetonnoe pokrytie |
| yaxshi | 1.50 | 0.70 |
| Qoniqarli | 0.70 | 0.50 |
| Silliq | 0.30 | 0.30 |

10-jadval

Qorli va yomg'irli ob-havo sharoitida haydash foizi uchun tavsiya etilgan HDM-4 standarti

| Iqlim Harorati Tasnifi | Yomg'irli ob-havo sharoitida haydovchining vaqt ulushi (%) | Qorli havoda haydash vaqtining ulushi (%) |
|------------------------|--|---|
| Tropik | 20 | 0 |
| Subtropik-Salqin | 15 | 0 |
| Subtropik-Qovurilgan | 10 | 0 |
| Mo'tadil-Salqin | 5 | 10 |
| O'rtacha Muzlatish | 10 | 20 |

Keyingi qadam avtomobil tuxtash joylarining baholanishi zarur bo'lgan asosiy xususiyatlarini kiritishdir (11-12-jadvallar).

11-jadval

Transport vositalarining asosiy iqtisodiy ko'rsatkichlari

| | |
|--|--|
| | Transport vositalarining moliyaviy yoki iqtisodiy xarajatlari (\$) |
|--|--|

| Avtomobilning modeli | Yangi Mashina (\$/Avto) | Yangi Shina (\$/shina) | Yoqilg'i (\$/litr) (AI-95, dizel) | Texnik xizmat ko'rsatish (\$/soat) | Motor moyi (KIXX) (\$/litr) | yuqoridagi xarajatlar (\$/yil) |
|---|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|
| Motosikl Lifan RZ3 | 1500 | 20 | 0,5 | 2 | 11,4 | 40 |
| Legkovoy avtomobil Matiz | 5000 | 22,75 | 0,5 | 5 | 11,4 | 100 |
| Vnedorojnik avtomobil Captiva | 2870 0 | 24,75 | 0,5 | 12 | 11,4 | 100 |
| Gruzovoy avtomobil Labo, do 2 t. | 8000 | 21,20 | 0,5 | 5 | 11,4 | 500 |
| Gruzovoy avtomobil Isuzi, o t 2 do 5 t. | 1462 5 | 23,75 | 0,5 | 15 | 11,4 | 2000 |
| Gruzovoy avtomobil Isuzi , ot 5 do 8 t. | 1656 2 | 53,5 | 0,7 | 17 | 11,4 | 2000 |
| Gruzovoy avtomobil MAN CLA ot 8 t. | 5617 5 | 67,5 | 0,7 | 21 | 11,4 | 6000 |
| Avtopoezd MAN TGS 19.400 | 1063 87 | 67,5 | 0,7 | 23 | 11,4 | 6000 |
| kichik avtobus | 1875 6 | 53,5 | 0,7 | 17 | 11,4 | 2000 |
| o'rtacha avtobus | 3428 7 | 73,75 | 0,7 | 21 | 11,4 | 4000 |
| katta avtobus | 6543 8 | 73,75 | 0,7 | 27 | 11,4 | 6000 |

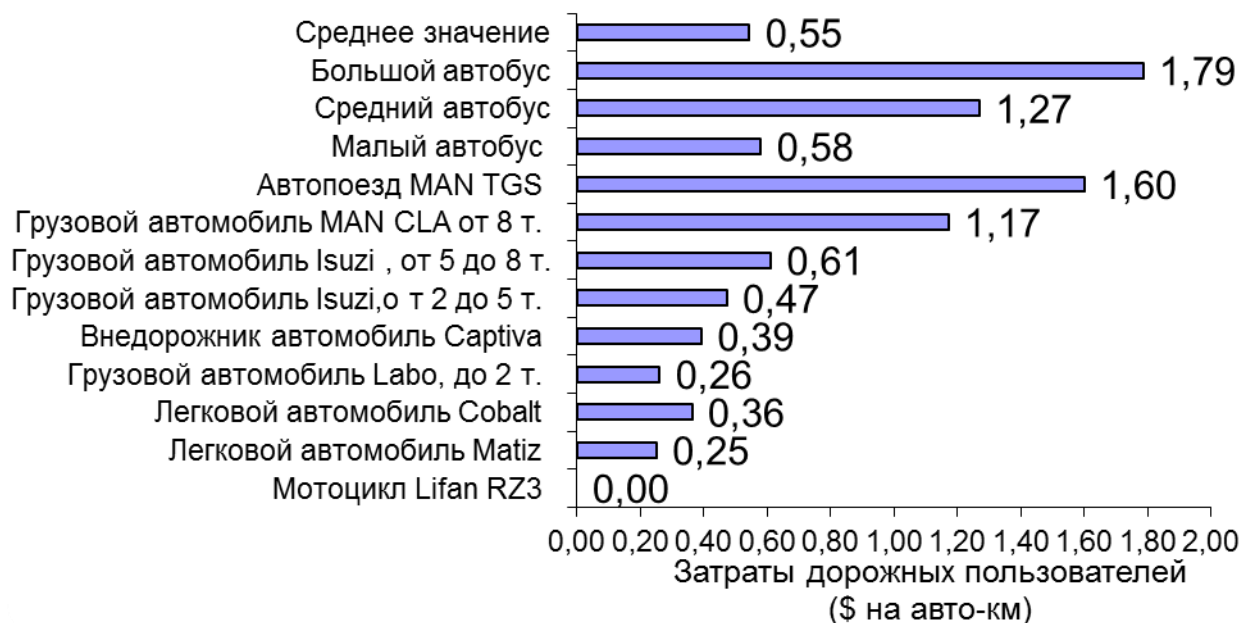
12-jadval

Transport vositalarining asosiy ishlash ko'rsatkichlari

| Avtomobil modeli | Avtomobil flotining asosiy xususiyatlari | | | | | |
|---|--|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| | Yillik yurish masofasi (km) | Yillik ish vaqti (soat) | Xizmat muddati (yillar) | Samaradorligi (%) | Yo'lovchilar soni | Umumiy og'irligi (t) |
| Motosikl Lifan RZ3 | 14000 | 400 | 10 | 100 | 1 | 0,2 |
| Legkovoy avtomobil Matiz | 23000 | 550 | 10 | 100 | 2 | 1 |
| Vnedorojnik avtomobil Captiva | 32000 | 900 | 10 | 0 | 2 | 2,0 |
| Gruzovoy avtomobil Labo, do 2 t. | 32000 | 900 | 10 | 0 | 2 | 2,3 |
| Gruzovoy avtomobil Isuzi, o t 2 do 5 t. | 32000 | 900 | 10 | 0 | 1 | 3,8 |
| Gruzovoy avtomobil Isuzi , ot 5 do 8 t. | 45000 | 1300 | 10 | 0 | 1 | 4,2 |
| Gruzovoy avtomobil MAN CLA ot 8 t. | 55000 | 1700 | 11 | 0 | 2 | 10,3 |
| Avtopoezd MAN TGS 19.400 | 85000 | 2000 | 11 | 0 | 2 | 28,0 |
| Maлbы avtobus | 55000 | 1500 | 10 | 0 | 12 | 3,0 |

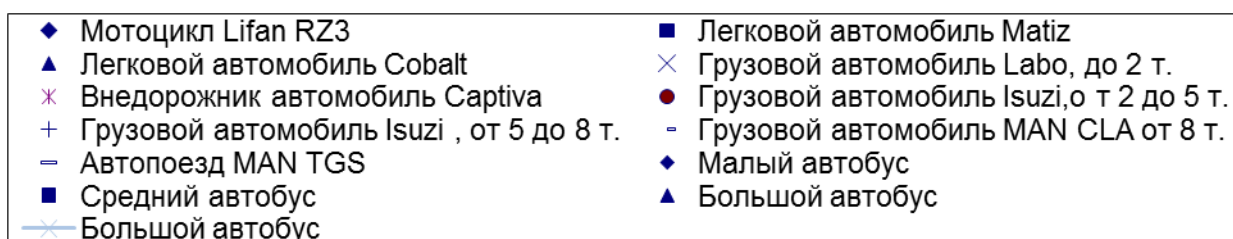
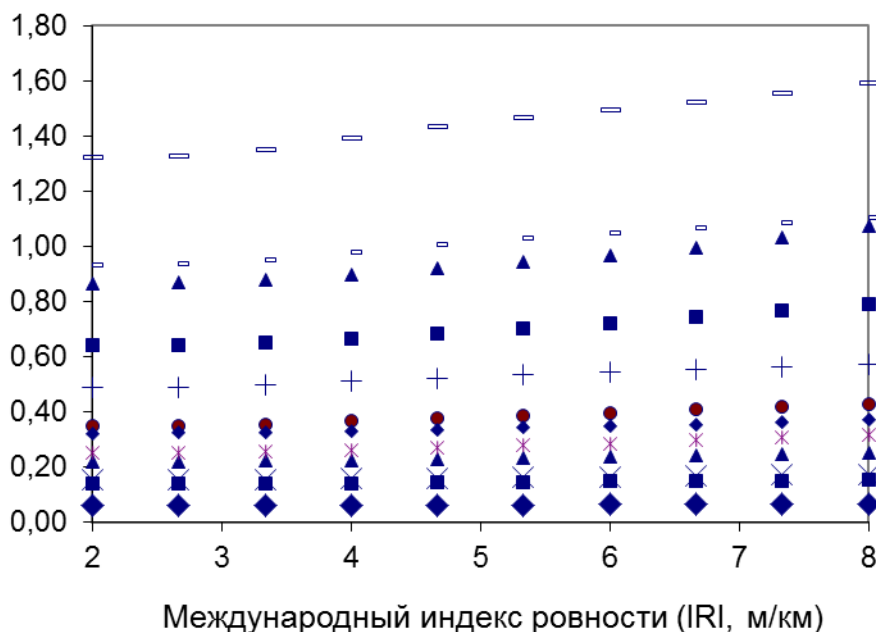
| | | | | | | |
|-----------------|-------|------|----|---|----|------|
| Sredniy avtobus | 75000 | 1900 | 10 | 0 | 30 | 7,6 |
| Bolshoy avtobus | 90000 | 2200 | 11 | 0 | 40 | 12,7 |

Dastlabki ma'lumotlar (11-13-jadvallar) asosida yo'l foydalanuvchilarining xarajatlari HDM 4 RUE dasturi yordamida hisoblandi. Hisob-kitoblarda motosikllar O'zbekiston Respublikasida ularning soni sezilarli bo'lmaganligi sababli hisobga olinmagan. 4.6-rasmdan ko'rinib turibdiki, eng yuqori xarajatlar "MAN TGS" yo'l poezdi, yirik avtobuslar, avtomobil uchun qiymati o'rtacha avtobuslar-km: mos ravishda 1,6\$, 1,79\$ va 1,27\$ kabi transport vositalarida kuzatilmoqda. Barcha turdagi transport vositalari uchun o'rtacha qiymat avtomobil-km uchun \$ 0.55 ni tashkil etdi.



14-rasm. Avtomobil turiga qarab yo'l foydalanuvchilarining xarajatlari
(avtomobil uchun \$ - km)

Xalqaro IRI indeksiga ko'ra yuzaning g'adir-budurligiga qarab yo'l foydalanuvchilarining xarajatlari ham tahlil qilinadi. 14-rasmdan ko'rinib turibdiki, yuzaning g'adir-budurligi ortishi bilan yo'l foydalanuvchilarining xarajatlari mutanosib ravishda ortib boradi. Bu xalqaro indeksi IRI (m/km) 1 qiymati yo'l foydalanuvchi xarajatlarini ko'ra qoplama hamness oshirish bilan yuk mashinalari MAN TGS uchun 5%, katta avtobuslar uchun 3.5 foiz, 3% yuk mashinalari MAN CLA, o'rta avtobuslar uchun 2.6%, va avtomobillar uchun 0.55% ortadi, deb topildi.



Ris.15. IRI yuzasi evenness indeksi turli qiymatlari uchun yo‘l foydalanuvchi xarajatlar, m / km, (avtomobil boshiga \$ - km)

Yuqoridagi tahlillarni umumlashtirib quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin

* Yo‘l foydalanuvchilarining xarajatlari transport vositalari turiga bog‘liq.

* Yuzaning g‘adir-budurligi yo‘l foydalanuvchilarining xarajatlariga mutanosib ravishda bog‘liqdir.

* Yuzasining tekislik oshirish sezilarli katta transport vositalari foydalanish yo‘l foydalanuvchilar oshdi xarajatlarini ta’sir qiladi.

Transport va operatsion xarajatlar yo‘l foydalanuvchilar xarajatlarini sher ulushi uchun hisob. Avtomobil yo‘llarining butun hayot sikli davomida qaror qabul qilishda Transport va operatsion xarajatlar muhim rol o‘ynaydi. Yo‘l tashkilotlari avtomobil yo‘llarini saqlash, qurish va ishlatish bilan bog‘liq xarajatlarni ko‘taradilar. Lekin yo‘l foydalanuvchilar xarajatlar yo‘llar yomonlashuvi bilan oshirish va uzoq transport jadalligini oshirish bilan yo‘l foydalanuvchilar

xarajatlarini oshib. Shuning uchun yo‘l investitsion loyihalarini baholashda transport va operatsion xarajatlar hisobga olinishi lozim. Bu xarajatlarga yoqilg‘i va moylash materiallari sarfi, shina eskirish, avtomobillarni ta‘mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish kiradi. Shuningdek, bu xarajatlar avtomobil sinfi, yo‘l yuzasi turi, yo‘l sharoiti, yo‘llarning geometrik parametrlari, muhit, tezlik va boshqa omillarga bog‘liq. O‘tgan 30 yil mobaynida ishlab chiqilgan transport va operatsion xarajatlarni hisobga olishning turli usullari mavjud. Transport vositalarining ishlashi, ya‘ni ma‘lumotlarni to‘plash va saqlash bo‘yicha ma‘lumotlarning yo‘qligi tufayli transport va operatsion xarajatlarni to‘g‘ri baholashda qiyinchiliklar mavjud. Ushbu tadqiqotning maqsadi transport va operatsion xarajatlarni yo‘l sharoitlariga qarab baholash bo‘yicha tavsiyalarni o‘rganish va ishlab chiqishdan iborat. Yo‘llarning holatini baholashda jahon banki yo‘l taraqqiyoti va boshqaruv tizimlari (HDM) dasturi tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro IRI indeksi (m/km) bo‘yicha yuzaning g‘adir-budurligi keng qo‘llaniladi).

Transport va operatsion xarajatlarni baholash uchun ko‘plab modellar mavjud va bu modellarning aksariyati jahon bankining transport va operatsion xarajatlar hisobi modellaridan ma‘lum darajada qarz olgan. Quyidagi modellarni ko‘rib chiqing:

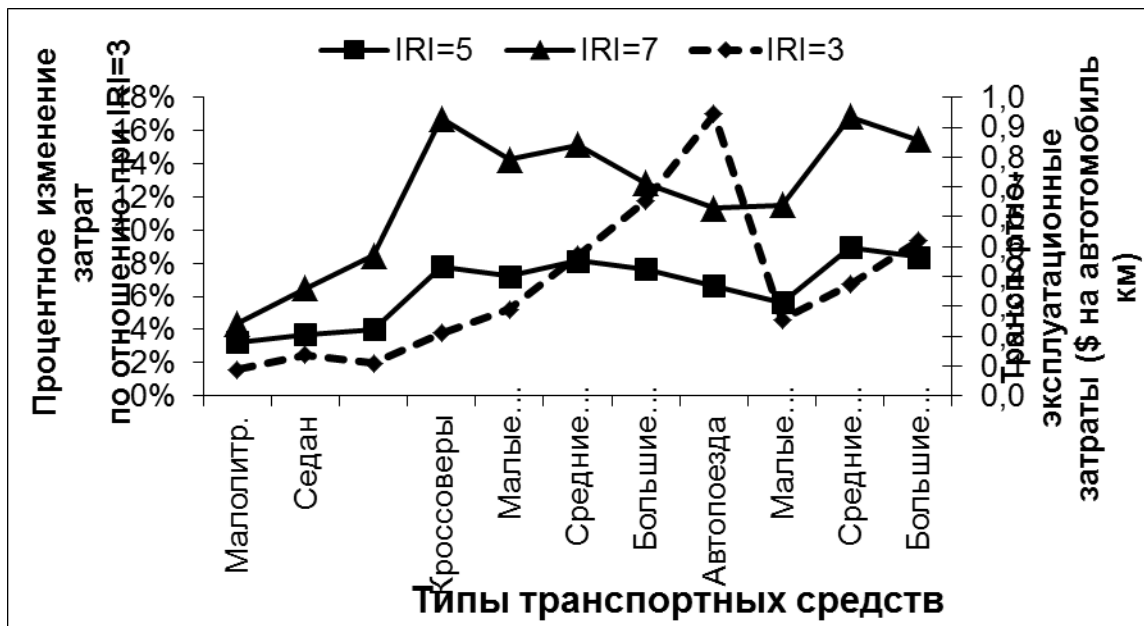
Jahon bankining transport va operatsion xarajatlar modellari HDM 3 va HDM 4. * Tadqiqot va rivojlantirish uchun Texas instituti Transport va operatsion iqtisodiy modellari.

- * Microbencost transport va operatsion iqtisodiy modellari.
- * Saskatchewan transport va operatsion iqtisodiy modellari.
- * Buyuk Britaniya transport va operatsion xarajatlar modellari COBA
- * Shvesiyaning VETO Transport va operatsion iqtisodiy modellari
- * Avstraliya uchun NIMPAC transport va operatsion iqtisodiy modellari
- ARFCOM transport va operatsion xarajat modellari
- * Yangi Zelandiya transport va operatsion xarajatlar modellari NZVOC
- * Janubiy Afrika transport va operatsion xarajatlar modellari

Yo‘l ta‘mirlashni rejalashtirishda muhim ko‘rsatkichlardan biri yo‘l foydalanuvchilarining xarajatlaridir. Yo‘l harakati intensivligi oshishi bilan yo‘l foydalanuvchilarining xarajatlari yo‘l tashkiloti xarajatlariga nisbatan sezilarli darajada oshadi (16-rasm).

Tadqiqotlar yoqilg‘i xarajatlari, yuzasi tekislik qarab, ta‘mirlash va avtomobil haqida 16-18% texnik xizmat ko‘rsatish uchun, taxminan 8-10% eng muhim ulushi bor, deb ko‘rsatadi va shinalari qiymati umumiy transport va operatsion xarajatlar haqida 2-3% ni tashkil etadi.

Jahon banki tomonidan ishlab chiqilgan transport va operatsion xarajatlarni (VOC) hisoblash uchun Excel dasturidan foydalanib, subkompakt avtomobillar (Spark), sedanlar (Cobalt), tijorat yo‘lovchi avtomobillari (Damas), krossoverlar (Captiva), kichik yuk mashinalari (ISUZU), o‘rta yuk mashinalari (ISUZU), katta yuk mashinalari (MAN), traktor agregatlari (MAN), kichik avtobuslar (ISUZU), kichik avtobuslar (Isuzu), yirik avtobuslar (Isuzu), yirik avtobuslar (Mercedes) hisoblanadi. Transport vositalarining texnik xususiyatlari, transport va operatsion xarajatlarning tarkibiy qismlari qiymati ochiq manbalardan olinadi va dasturga kiritiladi. Uchta ssenariy hisoblanadi: birinchisi qoplamaning g‘adir-budurligi $IRI = 3 \text{ m / km}$ bo‘lganda, ya‘ni qoniqarli holat; ikkinchisi qoplamaning g‘adir-budurligi $IRI = 5 \text{ m/km}$ bo‘lganda, ya‘ni qoniqarsiz holat; uchinchi esa qoplamaning g‘adir-budurligi $IRI = 7 \text{ m/km}$ bo‘lganda, ya‘ni eng yomon holat. Har bir shart uchun transport va operatsion xarajatlar hisoblab chiqiladi va avtomobil turi bo‘yicha o‘zgarishlar jadvali tuziladi (16-rasm). Bu rasmda birinchi ssenariy bo‘yicha transport va operatsion xarajatlar ($IRI = 3 \text{ m / km}$) avtomobil km boshiga Aqsh dollarida (dollar kursi = 8000 so‘m) ko‘rsatilgan. Ikkinchi ($IRI = 5 \text{ m/km}$) va uchinchi ($IRI = 7 \text{ m/km}$) ssenariylar uchun esa ular birinchi ssenariyning (ya‘ni asosiyning) ulushi sifatida beriladi.



16-rasm. IRI yuzasi (3, 5, 7 m / km flatness da Transport va operatsion xarajatlar)

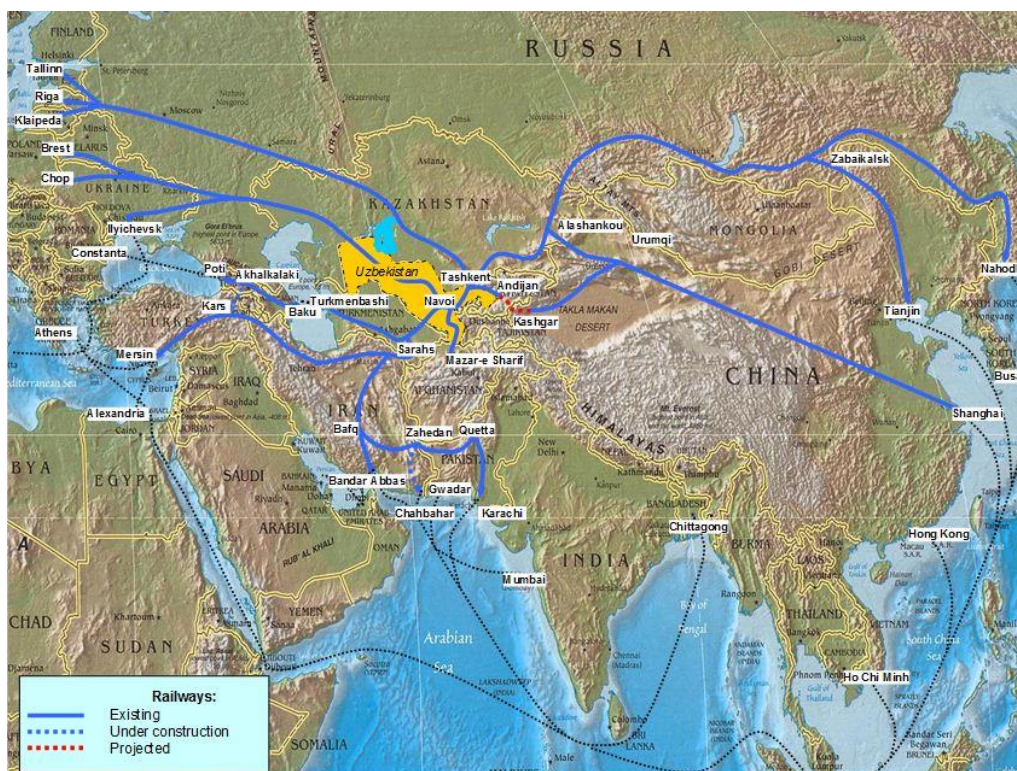
Sifatida ko'rish mumkin dan Ko'rsatkich 16, bilan ortishiga evenness yuzasida IRI = 3 m/km IRI = 5 m/km, transport va operatsion xarajatlarni oshirish dan 3% 9%, qarab turdagi transport, va bilan ortishiga evenness yuzasida IRI = 3 m/km IRI = 7 m/km, ular oshirish dan 4% 17%.

Miqdoriy baholash shuni ko'rsatdiki, agar biz avtomobillar sonini hisobga olsak, 3 million (N), o'rtacha yillik kilometr 20,000 km (P) va transport va operatsion xarajatlar 0.11 dollar avtomobil km (S), keyin tarmoq darajasida jami transport va operatsion xarajatlar (TC) shaklga ega:

$$TC = N * P * C \quad (1)$$

Va birinchi ssenariyda 6,6 milliard Aqsh dollarini, ikkinchi va uchinchi ssenariylarda esa mos ravishda 7,2 va 7,7 milliard Aqsh dollarini tashkil etadi. Ya'ni, agar yo'llar qoniqarli holatda saqlansa (IRI =3 m / km), ikkinchi ssenariyga nisbatan taxminan 500 million Aqsh dollari tejaladi, uchinchi ssenariyga nisbatan esa yiliga 1,1 milliard dollar tejaladi. Bu O'zbekiston Respublikasi Yaimning taxminan 1,5 dan 3% ni tashkil etadi. Yo'llarni ta'mirlashni rejalashtirishda o'z vaqtida qaror qabul qilishda muhim ahamiyat va zaruriyat muqobil iqtisodiy nuqtai nazarning eng muhim ustuvorligini ta'minlashga ko'maklashuvchi avtomobil yo'llarining funksional tasnifi o'ynaydi.

Xalqaro transport yo‘laklari O‘zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan ko‘rilayotgan faol chora-tadbirlar va tashqi savdo tovarlarini tashish uchun muqobil transport yo‘laklarini qidirish va ulardan samarali foydalanish bilan shug‘ullanuvchi vazirlik va idoralarning muvofiqlashtirilgan ishlari natijasida xalqaro transport yo‘laklarining keng tarmog‘i yaratildi va takomillashtirilmoqda. Hozirgi vaqtda O‘zbekiston tashqi savdo yuk tashuvlari quyidagi asosiy transport yo‘laklari bo‘ylab amalga oshirilmoqda:



Koridor 1 - Boltiqbo‘yi davlatlari portlari yo‘nalishida (Qozog‘iston va Rossiya orqali tranzit) - Klaipeda (Litva), Riga, Liepaja, Venspils (Latviya), Tallinn (Estoniya);

Yo‘lak 2-Evropa Ittifoqi mamlakatlari tomon, Belarus va Ukraina orqali (Qozog‘iston va Rossiya orqali tranzit) - chegara o‘tish Chop (Ukraina) va Brest (Belarus);

Yo‘lak 3 - Ilyichevsk Ukraina portiga (Qozog‘iston va Rossiya orqali tranzit), qora dengizga kirish bilan;

Yo'lak 4-TRASEKA yo'lagi deb nomlanuvchi qora dengizga chiqish bilan Trans-Kavkaz yo'lagi (Turkmaniston, Qozog'iston va Ozarbayjon orqali tranzit) yo'nalishida;

Koridor 5 - Eronning Bandar Abbas portiga (Turkmaniston orqali tranzit) fors ko'rfaziga chiqish bilan;

koridor 6-sharqqa tomon Qozog'iston-Xitoy chegarasidan o'tish (Do'styk/Alashankou) orqali Xitoyning Sharqiy portlariga, uzoq Sharqdagi Naxodka porti, Vladivostok va boshqalar.;

koridor 7-Xitoy portlarida (Qirg'iziston orqali) sariq, Sharqiy Xitoy va Janubiy Xitoy dengizini chiqarish bilan.

Yo'lak 8-Afg'oniston muammosini hal etish munosabati bilan Afg'oniston orqali Bandar Abbas, Chahbahar (IRI), Gvadar va Karachi (IRP) Eron va Pokiston portlariga Janubiy muqobil transport yo'laklarini rivojlantirish uchun yangi istiqbollar ochilmoqda.

Xalqaro transport yo'laklarini rivojlantirishda katta yutuq O'zbekiston faol ishtirokida 1996 yil 12 mayda, 320 km uzunlikdagi Tejen-Seraxs-Mashhad temir yo'lining joriy etilishi (1520mm dan 1435mm gacha bo'lgan g'ildirak setlarini Saraxs stansiyasida qayta tashkil etish bilan) Eron va Turkiya hududlari orqali Jahon bozoriga chiqish uchun yangi Trans-Osiyo yo'lagini ochdi. Shu yili Seraxsda O'zbekiston, Ozarbayjon, Gruziya va Turkmaniston rahbarlari "temir yo'l transporti faoliyatini muvofiqlashtirish to'g'risidagi bitim" va "ishtirokchi mamlakatlar o'rtasida tranzit tashishni tartibga solish bo'yicha hamkorlik to'g'risidagi bitim"ni imzoladilar. 2005 yil May oyida Mashhad-Bandar Abbas trassasida (Tehronni chetlab o'tib) Erondagi Bafk-Mashhad temir yo'li tugatilishi bilan Bandar Abbas portigacha bo'lgan masofa 800 km dan ortiq qisqardi. 1998 yil sentabr oyida Ozarbayjon, Gruziya va O'zbekiston tashabbusi bilan, shuningdek, Evropa Ittifoqi ko'magida Boku shahrida "TRASEKA - tarixiy Ipak yo'lini tiklash"xalqaro

konferensiyasi bo'lib o'tdi. Anjumanning muhim natijasi 12 davlat, jumladan, O'zbekiston rahbarlari tomonidan "Evropa-Kavkaz-Osiyo koridorini rivojlantirish uchun xalqaro Transport bo'yicha asosiy ko'p tomonlama bitim", shuningdek, xalqaro temir yo'l transporti, xalqaro yo'l transporti, xalqaro tijorat yuk tashish, bojxona tartiblari va hujjatlarni qayta ishlash bo'yicha ushbu bitimga texnik qo'shimchalarning imzolanishi bo'ldi.

Evropa-Kavkaz-Osiyo Transport yo'lagi (TRASEKA) - qora dengiz bo'ylab Evropadan Kavkaz va Kaspiy dengizi orqali O'rta Osiyo respublikalariga boradigan quruqlik va dengiz yo'llari tarmog'i. Evropa va Osiyo va bir tomondan Evropada Osiyoda asosiy ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar o'rtasida savdo aloqalarini rivojlantirish, shuningdek, boshqa tomondan iloji yirik yuk-egalik mamlakatlar yuk oqimlari paydo kontekstida TRASEKA marshrutni hisobga olib, biz TRASEKA transport yo'lak bo'ylab Evropaga tovarlar etkazib berish juda jozibador ko'rinadi, deb xulosa qilish mumkin. Yokohamadan asosiy transokeanik yo'l bo'ylab yirik G'arbiy Evropa portlarigacha bo'lgan masofa (Rotterdam, Gamburg, Antverpen va boshqalar.) TRASEKA marshrutiga nisbatan 2 marta uzunroqdir. 2003-yil 18-iyunda Tehron (Eron) da O'zbekiston Respublikasi, Afg'oniston Islom Respublikasi va Eron Islom Respublikasi davlat rahbarlari o'rtasida "xalqaro Trans-Afg'oniston transport yo'lagini tashkil etish to'g'risidagi bitim" imzolanib, respublika tashqi savdo mollarini Eron portlariga tashish masofasini 1,500 km ga qisqartiradi.

Transafghan corridors



2011 yil mart oyida kuchga kirishi bilan "transport va tovarlar tranzit sohasida hamkorlik bo'yicha Pokiston va O'zbekiston o'rtasida bitim" va Afg'onistondagi vaziyatni barqarorlashtirish taqdirda, ijobiy Eron va Pokiston portlari yo'nalishi bo'yicha xorijiy tovarlarni tashish yo'nalishlarini diversifikatsiya hissa o'zbek tovarlar tranzit uchun Afg'oniston hududidan foydalanish uchun yangi yo'nalishlar.



O'zbekiston ham 2001 yilda 341 km uzunlikdagi Navoiy-Uchquduq-Sultoniyuzdag temir yo'l liniyasi va 2007 yilda 220 km uzunlikdagi Toshguzar-Kumkurgan

Boysun–Qumqo‘rg‘on temir yo‘l liniyasi qurilishi yakunlanganidan dalolat beruvchi mamlakatning tranzit salohiyatini oshirish maqsadida asosiy temir yo‘l kommunikatsiyalarini shakllantirishga katta e‘tibor qaratmoqda. Afg‘onistonda birinchi bo‘lib 75 km uzunlikdagi Xayraton-Mozori-Sharif temir yo‘lining qurilishi va foydalanishga topshirilishi butun Markaziy Osiyo mintaqasi uchun muhim voqea bo‘ldi. Ushbu loyiha OTB ko‘magida "O‘zbekiston temir yo‘llari" davlat aksiyadorlik temir yo‘l kompaniyasi tomonidan amalga oshirildi. 2011 yil 25 aprelda" O‘zbekiston va Turkiya temir yo‘l boshqarmalari o‘rtasida vagonlardan foydalanish to‘g‘risidagi bitim " kuchga kirdi, shu tufayli Turkiya yo‘nalishida temir yo‘l orqali yuklarni tashish yanada jozibador bo‘ldi.

Temir yo‘l yo‘nalishi Boku-Tbilisi-Axalkalaki-Kars qurish va yo‘l haqi orqali barcha yo‘l sizga Janubiy va Markaziy Evropa bozorlariga va yaqin Sharq mamlakatda Mersin O‘rta port orqali kiritish uchun bu marshrutni foydalanish imkonini beradi ariza erta tugatish. V selyax razvitiya mejdunarodnoy torgovli, shirokomasshtabnogo sotrudnichestva mejdu regionami, po initsiative Uzbekistana 25 aprelya 2011g. v g.Ashxabad podpisano mejpravitelstvennoe soglashenie o sozdanii novogo transportnogo koridora «Uzbekistan – Turkmenistan – Iran – Oman – Katar». Ushbu transport yo‘lagi Markaziy Osiyo mamlakatlari bilan fors ko‘rfazi va Ummon dengizi portlari o‘rtasida yo‘lovchilar va yuklarni tashish uchun ishonchli aloqa yaratadi. Ushbu loyihaning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi ishtirokchi mamlakatlar o‘rtasidagi o‘zaro manfaatli savdo-iqtisodiy hamkorlikni mustahkamlash va kengaytirish, tranzit yuk oqimlarini ko‘paytirish hamda ularga jahon bozorlariga yangi aloqa kirishini ta‘minlaydi. TRASEKA Bosh rejasi va tomonlarning takliflari asosida ishlab chiqilgan 2016-2026 yillardagi Evropa-Kavkaz-Osiyo xalqaro koridorini rivojlantirish bo‘yicha TRASEKA hukumatlararo komissiyasining strategiyasi. TRASEKA hukumatlararo komissiyasining 2015 yilgacha bo‘lgan muddatga mo‘ljallangan "Evropa-Kavkaz-Osiyo" xalqaro koridorini rivojlantirish strategiyasi 2006 yil May oyida TRASEKA IPC, Sofiya, Bolgariya Respublikasi v yig‘ilishida qabul qilingan. Strategiyani amalga oshirish

davri yakunida 2015 yilga qadar Evropa Ittifoqining texnik yordam loyihalari yordamida TRASEKA davlatlari Evropa-Kavkaz-Osiyo yo‘lagining yangi rivojlanish bosqichini boshlashga tayyor. Evropa Ittifoqi texnik yordam loyihasi LOGMOS, TRASECA mamlakatlar bilan yaqin hamkorlikda, TRASECA Master rejasini ishlab chiqdi, tahlil o‘z ichiga olgan keng hujjat, Evropa-Kavkaz xalqaro yo‘lak yanada rivojlantirishga qaratilgan chora-tadbirlar amalga oshirish uchun xulosalar va tavsiyalar. Ushbu hujjatda Evropa-Kavkaz-Osiyo yo‘lagini rivojlantirish bo‘yicha asosiy bitim tomonlarining ustuvor harakat yo‘nalishlari keltirilgan va TRASEKA Bosh rejasini huquqiy sohaga joriy etish, uning qoidalarini amalga oshirish bo‘yicha izchil siyosat olib borish ko‘zda tutilgan. Kelgusi davr koridorning barqaror rivojlanishi, xususan, TRASEKA yo‘nalishlarining tranzit jozibadorligini oshirish uchun imkoniyatlar yaratadigan qator afzalliklar bilan bog‘liq: - Evropa Ittifoqi va uning Sharqiy qo‘shnilari o‘rtasidagi savdo birjalarida o‘zaro qiziqish

- TRASEKA tomonlarining iqtisodiy o‘shish sur‘atlari global o‘rtacha ko‘rsatkichdan yuqori bo‘lib, iqtisodiy diversifikatsiya foydasiga (a) siyosat va (b) transport sohasida komplementarlik imkoniyatlari bilan birgalikda savdo uchun qulay sharoit yaratadi

- Evropa Ittifoqi etakchi iqtisodiy sub’ektlarining uzoq Sharq mintaqasida ishlab chiqarish ob’ektlarining joylashishiga yo‘naltirilganligi va shunga muvofiq tashqi ta‘minot zanjirlarining naqshlarini Evropaga va Evropaga o‘zgartirish tendensiyasi

- XXR davom etayotgan iqtisodiy o‘shish va qaratilgan rasmiy Evropa Ittifoqi siyosati (a) Evropaga dengiz yo‘llari nisbatan TRASEKA raqobat o‘rnini yaxshilaydi g‘arbga iqtisodiy jalb markazi o‘zgaruvchan, va (b) yanada qimmat mahsulotlar ishlab chiqarish uchun kommutatsiya, qaysi transport xarajatlari nisbatan etkazib berish tezligi va ishonchliligi ahamiyatini oshiradi

- "Viking", "bizon" kabi konteyner poezdlari faoliyatining muvaffaqiyati»

- Gruziya va Turkiya orqali Evropaga temir yo‘l aloqasining bo‘lajak rivojlanishi

- Kaspiy dengizidagi port ob‘ektlarini modernizatsiya qilish davom etmoqda (Aktau ,Boku / Olot va Turkmanboshi)

- Mavjud to‘siqlarni olib tashlash orqali savdoni rivojlantirish.

Evropa-Kavkaz-Osiyo yo‘lagi rivojlanishining asosiy vazifalari.

Tomonlar keyingi davr uchun TRASEKA yo‘lagini yanada rivojlantirish uchun asosiy maqsadlar bo‘lishini tan:

- TRASEKA koridorining TRASEKA hududidan tashqaridagi xalqaro savdodagi o‘rni va vazifasini boshqa koridorlarning muhim muqobili sifatida oshirishga qaratilgan sa’y-harakatlar;

- tovarlar va yo‘lovchilarning ravon va uzluksiz harakatini osonlashtiruvchi barqaror multimodal tarmoqni ta’minlash, yo‘lakning tranzit salohiyatidan to‘liq foydalanish;

- manfaatdor tomonlarni transport va logistika muammolarini hal qilishda milliy siyosatning mintaqaviy va xalqaro oqibatlarini muntazam baholashga undash, bu donorlar va Ifis bilan muzokaralarni osonlashtiradi;

- TRASEKA mamlakatlaridagi barcha manfaatdor tomonlar orasida eng yaxshi mintaqaviy va xalqaro amaliyotlar, zamonaviy yondashuvlar va innovatsiyalarni amalga oshirish va maksimal tarqatish;

- global ta’minot zanjiri logistikasini rivojlantirish va xalqaro amaliyotlarga asoslangan transport jarayonlarini rivojlantirishga ko‘maklashish;

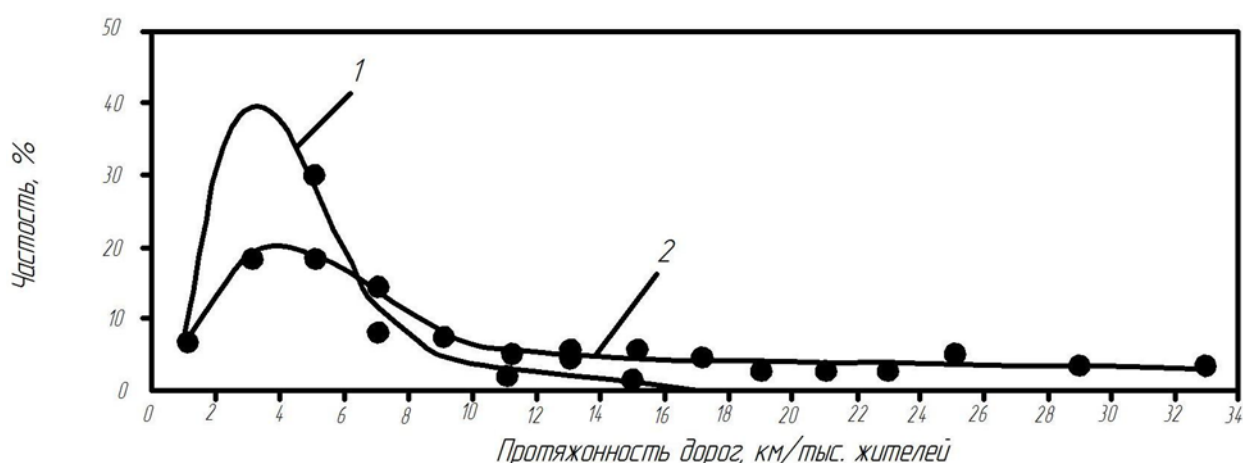
- xususiy sektorni dengiz yo‘llari, xalqaro logistika markazlarini yaratish va kombinatsiyalashgan loyihalarni amalga oshirishga jalb qilish uchun optimal sharoit yaratish; - investitsiya va moliyalashtirish sxemalari bo‘yicha infratuzilma va boshqa ob‘ektlarni birinchi o‘ringa qo‘yish;

- inson resurslari salohiyatini mustahkamlash va o'qitish.

Shu bilan bir vaqtda, LOGMOS tahlil asosiy muammo joylari ekanligini ko'rsatadi: noqulay eksport-import tartib; chegara o'tish da umumiy biznes va korrupsiya uchun normativ atrof-muhit.

Shuning uchun Trasekaning keyingi harakatlari savdo va transport yo'lidagi to'siqlarni olib tashlash bo'yicha chora-tadbirlarni amalga oshirishga qaratilishi lozim. Bu ko'proq ish-do'st tartib va qoidalarga amalga oshirish haqida o'ylash kerak, korrupsiyaga qarshi kurash, va xalqaro transport bilan bog'liq ortiqcha xarajatlar va kechikishlar sabablarini hal. Tomonlar Markaziy Osiyo, jumladan, Xitoy, G'arbiy va Markaziy mintaqalari (Evropa va Turkiya, jumladan yaqin Sharq va O'rta er dengizi mintaqasiga olib boruvchi yo'nalishlar) o'rtasida savdo-sotiqning rivojlanishini hisobga olgan holda TRASEKA yo'lagi bo'ylab raqobatbardosh uzoq masofali transport xizmatlari ko'rsatishni ta'minlashga harakat qiladi. Yo'lakni rivojlantirishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan jihat-temir yo'l va dengiz transportining yo'l va havo transportiga nisbatan qiymati va ekologik afzalliklarini hisobga olgan holda infratuzilma va texnologiyaga investitsiyalar; chegara o'tish nuqtalarini modernizatsiya qilish, logistika va intermodal inshootlarni rivojlantirish zarurati. Siyosat uchun qo'shimcha islohotlar, qonunlar, qoidalarga, muassasalari va tartib qaratilgan (a) yuk silliq o'tish uchun to'siqlarni olib tashlash, transport vositalari va yo'lovchilar, va (b) o'zaro manfaatli savdo targ'ib yo'lak transport rivojlanishiga ko'maklashadi tegishli huquqiy asoslarini yaratadi. Amaldagi huquqiy baza qoidalarini asosiy kelishuv doirasida samarali va so'zsiz qo'llash va amalga oshirish tranzit tashishlarda yo'lak salohiyatidan to'liq foydalanish imkonini beradi, shu orqali mintaqaga yuk oqimlarini jalb qiladi. Xususiy sektorning transport va logistika faoliyatining barcha segmentlariga, shu jumladan investitsiyalarga, ob'ektlarning ishlashiga va xizmatlar ko'rsatilishiga faol jalb etilishi davlat sektorining ishtirokini kamaytirishga sabab bo'ladi. TRASEKADAN davlat va xususiy milliy tuzilmalar o'rtasidagi hamkorlik platformasi sifatida yanada faol foydalanish chegaralardagi davlatlar o'rtasidagi, shuningdek, operatsion tizimlar o'rtasidagi muloqotni rivojlantirishga yordam

beradi. Tomonlar o'rtasida savdoga qo'yilgan to'siqlarni olib tashlash TRASEKA yo'lagining salohiyatini ham oshiradi. Shu bilan birga, TRASEKA davlatlari Osiyo va Evropa o'rtasidagi dengiz yo'llaridan katta va ko'proq energiya tejaydigan kemalar bilan raqobat tahdidiga duch kelishi kerak; Trans-Sibir temir yo'lining raqobati, xizmat ko'rsatish va savdo marketingini yaxshilashda muhim investitsiyalarni hisobga olgan holda. Barcha transport tarmoqlarida islohotlar sur'atini jadallashtirish zarur. Turli temir yo'l yo'llari kengliklari va o'zaro almashinuvchanlik uchun boshqa to'siqlar tashishni tashkil etishda qo'shimcha muammolar yaratadi. De-Kaspiy dengizida xizmatlarni monopollashtirish, ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini oshirish va transport xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi. Yo'l tarmog'i rivojlanishining yo'l harakati xavfsizligiga ta'siri. Yo'l transportida umumiy uzunlik, zichlik, yo'llarning funksional qiymat va kategoriyalar bo'yicha taqsimlanishi, jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy ehtiyojlariga mosligi bilan ajralib turadigan yo'l tarmog'ining rivojlanish darajasi avariyaalarning shakllanishida muhim rol o'ynaydi. Yo'l tarmog'ining rivojlanishidagi nomutanosibliklar yo'l yukining notekisligiga bevosita ta'sir qiladi va shunga mos ravishda, ayniqsa, quvvati kuzatilayotgan yo'l harakati intensivligiga javob bermaydigan hududlarda avariyaal xavfi ortishini rag'batlantiradi (17-rasm).

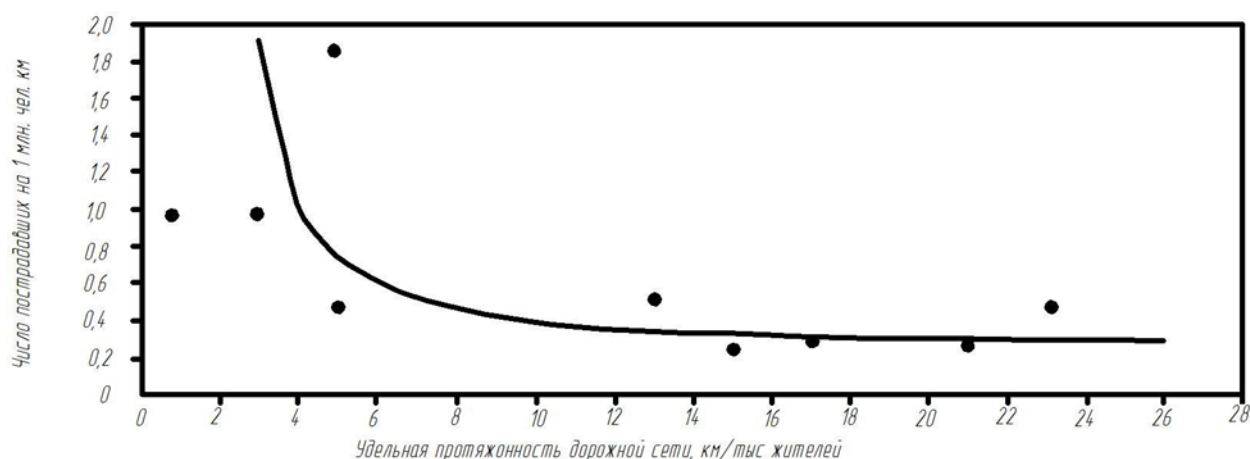


17-rasm 1 ming aholiga asfaltlangan yo'llar uzunligining taqsimlanishi:

1-Rossiya Federatsiyasi hududlari bo'yicha; 2-Evropa va Shimoliy Amerika

mamlakatlari bo'yicha

Yo'l tarmog'i uzunligi taqchilligi muammosini hal qilish, yo'llar rivojlanishidan oldingi flotda transport vositalari sonining tez o'sishini hisobga olgan holda, dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Davlat yo'llarining uzunligi yo'qligi yo'l foydalanuvchilariga shikast etkazish xavfining o'rtacha darajasiga va avariylarning umumiy xavfiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. 18-rasmda keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligi va kamida oltitasining 1 ming aholisiga asoslangan holda shikastlanish xavfi keskin oshadi. 19-rasmda Yo'l foydalanuvchilarining shikastlanish xavfining aholi soniga nisbatan yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligiga bog'liqligi ko'rsatilgan

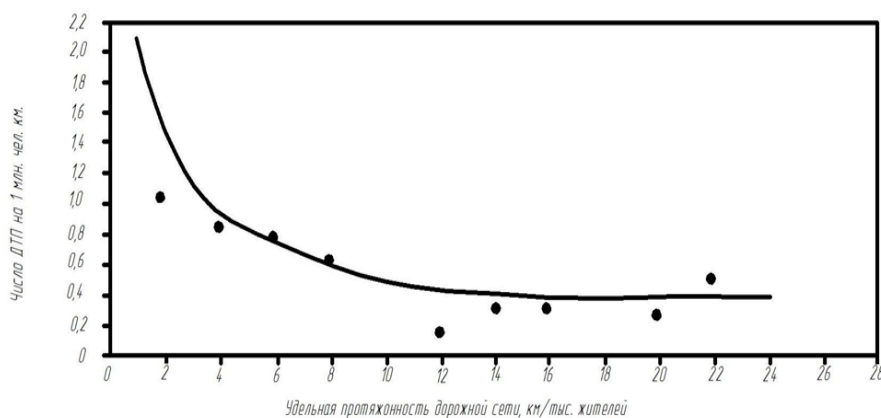


19-rasm. Yo'l foydalanuvchilariga shikastlanish xavfining aholi soniga nisbatan yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligiga bog'liqligi

1000 aholi boshiga 6 dan 12 km yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligi o'zgarishlar oraliq'ida, baxsiz hodisalar odamlarni jalb nisbiy xavf asta-sekin pasayishi bor. Agar ko'rib chiqilayotgan ko'rsatkichning qiymatlari 12 dan ohsa, 1000 nafar aholi boshiga tarmoq uzunligining yanada oshishi avariya shikastlanish nisbiy xavfining keyingi kamayishiga deyarli ta'sir ko'rsatmaydi.

O'z navbatida, 1 ming aholiga yo'l tarmog'ining uzunligi 14 km dan ortiq bo'lganda avariyaning o'rtacha xavfi barqarorlashadi va eng past qiymatga ega (20-

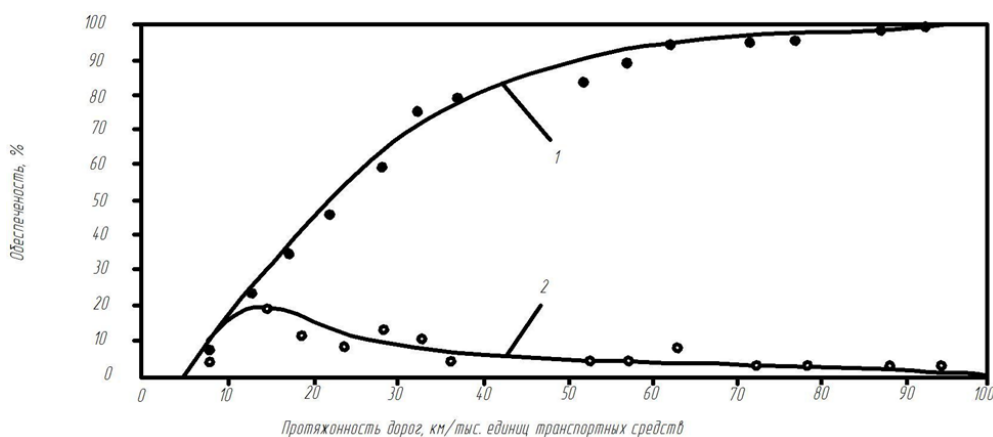
rasm). 1 ming aholiga 14 dan 4 km gacha bo'lgan yo'llarning o'ziga xos uzunligi yanada kamayishi bilan avariylar xavfi asta-sekin ortib boradi va o'ziga xos uzunligi 4 km dan kam bo'lgan holda keskin ortadi.



20-rasm. Yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligining avariya xavfi ko'rsatkichiga ta'siri.

Yo'l tarmog'ining o'ziga xos uzunligi kamayishi bilan aholining solishtirma avtomobillashtirish darajasida transport oqimlarining zichligi va shunga mos ravishda yo'l-transport hodisalarining zichligi va ularda jarohatlangan yo'l foydalanuvchilarining soni oshishini hisobga olsak, bu namuna tasodifiy emas.

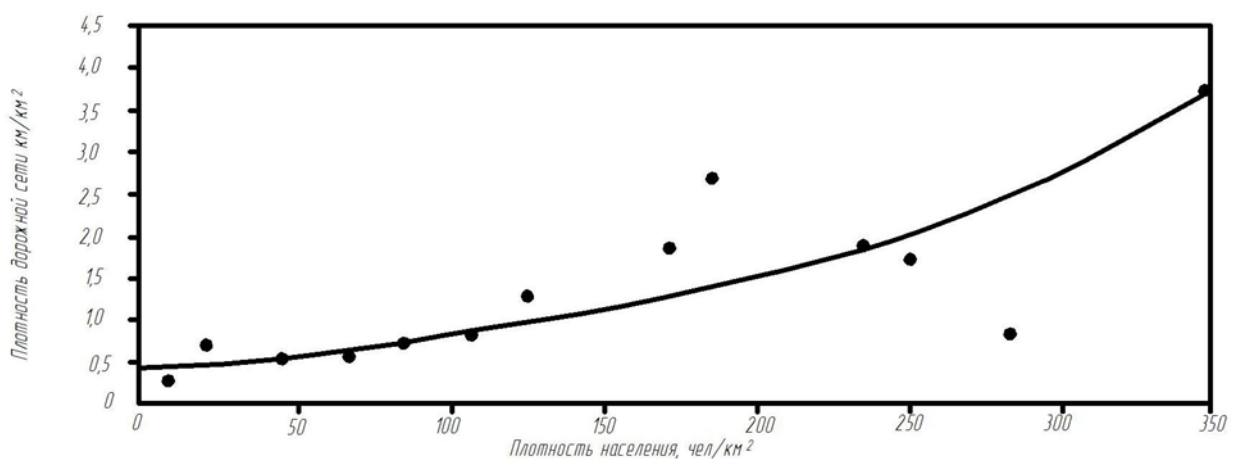
Xuddi shunday holat rivojlangan avtomobilsozlik mamlakatlari uchun xos bo'lgan o'rtacha qiymatlardan sezilarli darajada kam bo'lgan chet eldagi flotda transport vositalari sonini hisobga oluvchi yo'llar uzunligini taqqoslashda ham kuzatiladi (21-rasm).



21-rasm. Ilg'or avtomobilsozlik bilan mamlakatlarda avtomobil flotlari soniga nisbatan yo'llar uzunligini baxolash uchun umumlashtirilgan ma'lumotlar: 1-to'plangan chastota; 2-chastota

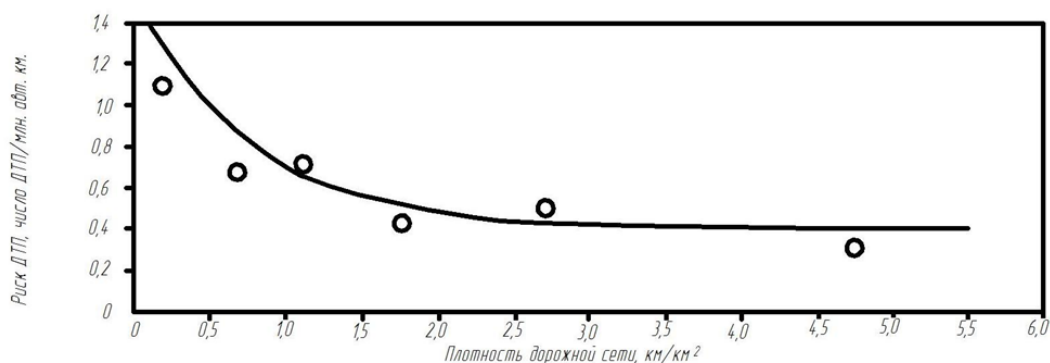
Shu munosabat bilan, uning barqarorlashtirish darajasiga hodisalari xavfini kamaytirish maqsadida, yo‘l tarmog‘i yanada o‘shirish yo‘l xavfsizligi ta’sir ko‘rsatmaydi qachon, yo‘llar umumiy uzunligi kamida ikki barobar bo‘lishi kerak, va yo‘lka qattiq turlari bilan yo‘llar olib lozim 1600 aholining avtomobillashtirish joriy kursi ming km, va shunday qilib asta-sekin tengsizlik bartaraf. Tabiiyki, yo‘l tarmog‘ining bunday keng ko‘lamli rivojlanishi uzoq muddatli dasturning predmeti bo‘lishi va nafaqat yo‘l harakati xavfsizligi mezonlari asosida hisob-kitoblarga, balki budjet imkoniyatlari va investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligini hisobga olgan holda yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishga investitsiyalarni batafsil asoslashga asoslanishi kerak.

Yo‘l tarmog‘i zichligi va aholi zichligi o‘rtasidagi munosabatlar bo‘yicha rivojlangan avtomobillashtirish mamlakatlari uchun o‘rtacha statistik ma’lumotlar 22-rasmda ko‘rsatilgan.



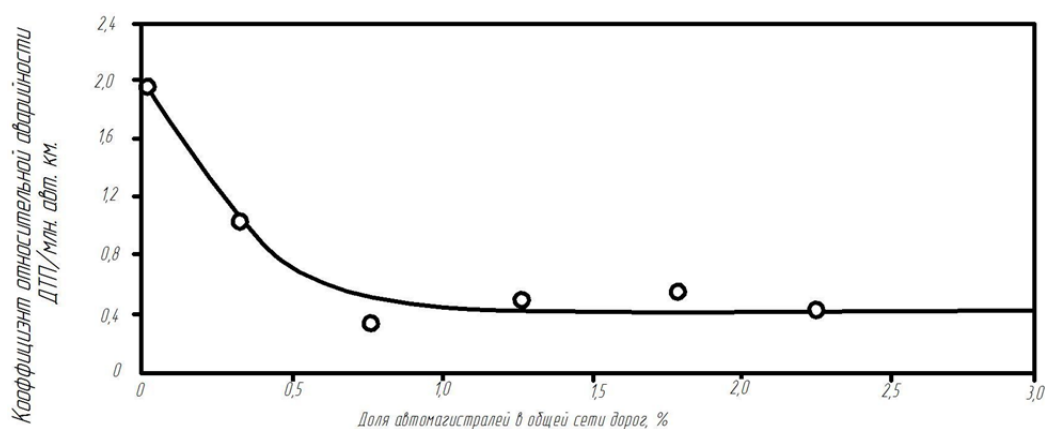
Ko‘rsatkich 22. Evropa va Shimoliy Amerikada yo‘l tarmog‘i zichligi va aholi o‘rtasidagi munosabatlar

Yo‘l tarmog‘i zichligini oshirish va uni yo‘l-transport ehtiyojlari bilan mos keltirish yo‘l harakati xavfsizligi darajasini oshirish nuqtai nazaridan tubdan muhim ahamiyatga ega. Bu xulosa hodisa xavfi ko‘rsatkichining 23-rasmda ko‘rsatilgan yo‘l tarmog‘i zichligiga bog‘liqligi aniq ko‘rsatilgan.



23-рasm. Hodisa xavfi ko'rsatkichining yo'l tarmog'i zichligiga bog'liqligi

Avtomobil yo'llarining umumiy yo'l tarmog'idagi ulushi kamida 1% bo'lganda yo'l harakati xavfsizligining yuqori darajasiga erishiladi. (24-rasm.)



24-рasm. Avtomobil yo'llarining mavjudligi va nisbiy uzunligining yo'l tarmog'idagi avariya larning o'rtacha xavfiga ta'siri

MDH mamlakatlari va xorijiy mamlakatlar standartlarini taqqoslash xorijiy standartlar tahlili MDH mamlakatlari va Germaniya standartlariga muvofiq avtomobil yo'llarini loyihalashga yondashuvlarda sezilarli farqlarni ko'rsatdi. Ularning eng muhimlari :

- Germaniya Federativ Respublikasi standartlariga muvofiq yo'l yuzalarining taxminiy xizmat muddati 30 yil, MDH davlatlari standartlariga muvofiq 18 yil;

- harakat taxmin tezligi, geometrik elementlar dizayni qabul qilingan, bo'ladi: Germaniya autobahns uchun -130 km / soat, boshqa MDH mamlakatlari avtomobil yo'llari uchun - 150 km / soat, ammo, Germaniyada maksimal ruxsat tezlik hech qanday cheklovlar bor (bu haydovchi tomonidan belgilanadi), biz bor esa-100 km/soat. yo'llar geometrik parametrlari uchun bizning talablar yanada qattiq bo'ladi, va sezilarli darajada qimmat, lekin ularning transport sharoitlari aniq emas, agar.

Unda nima uchun mablag ‘ zaruratsiz sarflanmoqda?;

- nemis standartlarining yo‘lining geometrik parametrlariga nisbatan yanada moslashuvchan talablari tufayli er shari hajmi qariyb 2 barobarga qisqaradi. Shu bilan birga, yo‘lining yuqori qatlamlari, odatda, temir tuproqlardan tashkil topgan;

- yo‘lovchi tashish uchun transport yo‘llarining kengligi (chap chiziqli) - 3.5 metr o‘rniga 3.75 metr MDH mamlakatlari uchun ;

- yo‘l transportlari 3.0 metrgacha kenglikdagi asosiy yo‘l transportining turiga ko‘ra, kapital sifatida joylashtirilgan bo‘lib, ularni favqulodda vaziyatlarda transport yoki transport yo‘llarini to‘xtatish sifatida ishlatish imkonini beradi.

Lekin eng oshkor tajriba davomida loyihalashtirilgan yo‘l inshootlarining butun hayot sikli davomida xarajatlarni taqqoslash edi (Fig. 4). Qurilish bosqichida, ichki standartlarga muvofiq hisoblangan tuzilmalar uchun asosiy kapital qo‘yilmalar nemis autobahns uchun o‘xshash xarajatlar nisbatan deyarli 1,5 barobar past edi, lekin butun hayot sikli uchun umumiy qiymati 1,8 barobar ko‘pdir. Sababi, biz 18 yil uchun mo‘ljallangan yo‘l inshootlarining deyarli barcha elementlari qiymati (hatto joriy normativ hujjatlar talablari darajasida) saqlash, pastki kapital yo‘llar qurish, va natijada: biz tufayli operatsiya davomida ta‘mirlash soniga deyarli ikki barobar ko‘p sarflash, deb.

Ushbu nomutanosibliklarni bartaraf etish uchun olinishi kerak bo‘lgan bir necha strategik muhim va izchil qadamlar mavjud:

Birinchidan, ularning butun hayot sikli tushgan, diskontlangan xarajatlar asosida yo‘llar qiymati hisoblash borish;

Ikkinchidan, 30 yillik xizmat muddati uchun yo‘l tuzilmalarini loyihalash va hisoblash, bu ularning kapital salohiyatini sezilarli darajada oshirishni talab qiladi;

Uchinchidan, qaror qabul qilishning iqtisodiy asoslanishini nafaqat yo‘l inshootlarining xizmat muddati, balki butun xizmat muddati davomida ularning transport va ekspluatatsion holati darajasini hisobga olish. Men bu jihatga faqat, chunki ko‘pincha yo‘l inshootlarining kapitalini aniqlashda faqat ularning mustahkamligi hisobga olinadi, masalan, yo‘lkaning g‘adir-budurliigi, barcha tarkibiy elementlar holatining murakkab ko‘rsatkichi sifatida normativ bo‘ladi, deb

e'lon qilinadi yoki faraz qilinadi. Aslida, har bir narsa farq qiladi, chunki yo'l kiyim-kechak kapitali qanchalik past bo'lsa, uning xizmat muddati shunchalik past bo'ladi, balki bu davrda uning transport va operatsion ko'rsatkichlari ham yomonlashadi. Quyidagi misol bilan misol keltiraman. Mamlakatimizda sement-beton yuzalarga to'g'ri qiziqishning mavjud emasligining asosiy sabablaridan biri aynan ular bo'yicha harakatning qulaylik darajasidir. Xuddi shu paytni o'zida, hamma joyda siz haqida gapirish eshitish mumkin 40 -, 50-yil va uzoq xizmat muddati. Biroq, bu qulay, maksimal ruxsat etilgan tezliklarda siz ularni, ehtimol, faqat birinchi besh yildan o'n yilgacha haydashingiz mumkin. Bunday sharoitda, u yil davomida sayohat ta'minlash uchun vaqt uzunligi haqida faqat gapirish mantiqiy va xizmat muddati bilan aralashmang emas;

To'rtinchi, biz tufayli transport vositalari ta'siri dinamik tabiati, ularning stress-kibirli davlat xususiyatlariga asoslangan yo'l yuzalar loyihalashtirish uchun innovatsion usullari kerak. An'anaviy materiallar va strukturaviy echimlar yordamida ularning yuk ko'tarish qobiliyatini oshirish zaruratidan kelib chiqqan yo'l qoplamalari qatlamlarining qalinligining oshishi ularning elementlarida qoldiq deformatsiyalarning ancha ko'p to'planishiga olib keladi. Bu faqat yo'l kiyimlarini hisoblash uchun emas, balki ularning dizayni qaytish uchun zarur hisoblanadi. Foydalanish boshqa cho'kich asfalt va organo-mineral aralashmalarning sezilarli darajada yaxshi charchoq qobiliyatsiz uchun qoldiq shtammlari va jarayonlar to'planishi zamonaviy intensiv transport oqimining dinamik ta'sir qarshi bo'ladi.

Beshinchidan, yo'l qoplamalari uchun turli xil materiallar doirasini qayta ko'rib chiqish nafaqat hududlarning mintaqaviy iqlim sharoitiga bog'liq, balki yo'l toifasidan ham yo'l inshootlarini o'chirish samarali emas

Savollar

1. Xalqaro transport koridorlari
2. Xalqaro transport yo'laklarini rivojlantirish istiqbollari
3. Sanoat yangilik foydalanish rivojlantirish va kengaytirish to'xtatuvchi nima
4. Yo'l sohasida innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun qanday vazifalarni hal etish lozim

5. Yo‘l qurilishi maqsadi tender uchun nima zarur
6. Yo‘l qurilish sanoati samaradorligini oshirish uchun qanday
7. Yo‘l sohasi ishchilarini ijtimoiy himoya qilish qay tarzda takomillashmoqda
8. Yo‘l yashil joylari qanday vazifalarni bajaradi?
9. Fan - texnika siyosatining asosiy vazifalari nimalardan iborat?
10. Yo‘l qurilishi sanoatini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishi nima?
11. Yo‘l tarmog‘ini samarali boshqarish uchun hal qilinishi zarur bo‘lgan asosiy vazifalar nimalardan iborat
12. MDH mamlakatlarida yo‘l tarmog‘ining rivojlanish darajasi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Sostoyanie normativnogo obespecheniya innovatsionnoy deyatelnosti dorojnogo xozyaystva / S. P. Arjanuxina, A. A. Suxov, A. V. Kochetkov, S. V. Karpeev // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. 2010. № 9. – S. 40 - 44 s.
2. Rumyansev A.N., Nanenkov A.A., Lomov A.A., Gotovsev V.M., Suxov V.D. Strukturirovannyy asfaltobeton – novoe dorojnoe pokrytie / Aktualnye napravleniya nauchnyx issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika. – Voronej: Voronejskiy gosudarstvennyy lesotexnicheskiy universitet im. G.F. Morozova, 2013. S. 23-35.
3. Sharifullina A.R., Xromova A.O., Klyuev K.A. Dorojnye pokrytiya: sravnitelnyy analiz primeneniya i stoimosti stroitelstva / APRIORI. Ceriya: estestvennyye i texnicheskie nauki. – Krasnodar: Individualnyy predprinimatel Akelyan Narine Samadovna, 2015. – S. 1-8.
4. Ministerstvo transporta Rossiyskoy Federatsii. Federalnoe dorojnoe agentstvo – M., 2015 g. [Elektronnyy resurs] URL: <http://rosavtodor.ru/activity/157/387/14518>
5. Nevyadomskaya A.I., Deriglazov A.A. Analiz stoimosti stroitelstva 1 km dorogi v Rossii i v drugix stranax // Nauchnoe soobshchestvo studentov XXI stoletiya. EKONOMICHESKIE NAUKI: sb. st. po mat. XXXVII mejdunar. stud. nauch.-prakt. konf. № 10(37)

IV. AMALIY MASHG‘ULOT MATERIALLARI

1-Amaliy mashg‘ulot. Dunyo mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlil qilish

Ishdan maqsad:

Dunyo mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlil qilish va baxolash

Topshiriq: MDX va Yovropa davlatlarining avtomobil yo‘llarini taxlil qilish.

Nazariy qism

Muammoli avtomobil yo‘llarining tavsifi yashash joylari, ish joylari va dam olish joylarini tanlash erkinligining moddiy timsoli hisoblanadi. Ular iqtisodiy va ijtimoiy xulq-atvorning yangi standartlarini ishlab chiqishga yordam beradi. Avtomobil yo‘llari Rossiya fuqarolarining asosiy konstitutsiyaviy huquqlarini amalga oshirish va demokratik qadriyatlarni o‘rnatishni ta‘minlaydigan shartdir. Avtomobil yo‘llari ham Rossiya transport tizimida eng muhim element hisoblanadi. Hisob-kitoblar va xo‘jalik ob‘ektlarining temir yo‘l stansiyalari, portlar, aeroportlar, terminallar bilan bog‘lanishlarini ta‘minlash va yagona transport jarayonida alohida transport rejimlarining o‘zaro ta‘sir etish imkoniyatini yaratadi. Avtomobil yo‘llarini rivojlantirishning kamchiliklari yagona transport tizimi samaradorligiga, birinchi navbatda, transport samaradorligi va transport operatsiyalariga sarflangan vaqtga zararli ta‘sir ko‘rsatadi. Mamlakat, viloyatlar va turli tarmoqlarning barqaror rivojlanishini ta‘minlash yo‘l tarmog‘ini rivojlantirishga nisbatan qattiqroq ekologik yondashuvlarni talab etadi. Ekologik yondashuv avtomobil yo‘llarini innovatsion rivojlantirishning boshlang‘ich nuqtasidir, chunki u energiya va mineral resurslardan oqilona foydalanishga asoslangan bo‘lib, chiqindi va chiqindilarning minimal miqdorini shakllantiradi, shuningdek, aholining hayot sifatini yaxshilashga yordam beradi. Hozirgi vaqtda avtomobil yo‘llari holati Rossiyada avtomobilsozlik, avtomobil sanoati va xizmat ko‘rsatish sohasining rivojlanishiga to‘sqinlik qiluvchi asosiy omillardan biriga aylanib bormoqda, bu aslida mamlakat YaIM qiymatini pasaytiradi va hududlarni iqtisodiy rivojlantirishning zarur darajasiga erishishni qiyinlashtiradi. Rossiya Federatsiyasining optimal yo‘l tarmog‘ini tanlash muqarrar ravishda savol tug‘diradi – optimal tarmoq nima? Biroq, muammo shundaki, transport faqat ichki tuzilishiga asoslangan holda o‘z-o‘zidan yaxshi bo‘lmaydi. Tarmoqning optimalligi asosan tashqi omillarga bog‘liq: turar-joy turi, sanoatning taqsimlanishi, transport harakatchanligi va boshqalar. Shuning uchun avval mintaqaning evolyusiyasi natijasida qanday turdagi turar-joy rivojlanishini tushunishingiz kerak va faqat buning uchun optimal transport tarmog‘ini tanlang. Aholi tarkibini o‘zgartirish va uni demografik jarayonlar natijasida hududda joylashtirish, odatda, mavjud transport infratuzilmasining yangi jamoat transport

ehtiyojlarini mos kelmasligiga olib keladi. Bu tez-tez ilgari qurilgan, aftidan optimal va yaxshi mo'ljallangan yo'l tarmog'i, tez-tez o'zgardi vaziyat asosida butunlay asossiz bo'lib chiqadi, deb chiqadi. Va yo'l qurilishi xarajatlarining miqdori va tizimning umumiy inersiyasi hisobga olinsa, bunday rejalashtirish xatolari jamiyat uchun qabul qilinmaydi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. Suxov, A. A. Osvoenie innovatsiy v dorojnom xozyaystve / A. A. Suxov, A. V. Chvanov, A. V. Kochetkov // Innovatsionnaya deyatelnost. 2010. № 2. – S. 12 - 17.
2. Suxov, A. A. Formirovanie nauchno-innovatsionnoy politiki dorojnogo xozyaystva / A. A. Suxov, S. V. Karpeev, A. V. Kochetkov, S. P. Arjanuxina // Innovatsionnaya deyatelnost. 2010. № 3. – S. 41 - 46.
3. Metodika otsenki ekonomicheskoy effektivnosti deyatelnosti organov upravleniy dorojnym xozyaystvom po osvoeniyu novyx texnologiy, texniki i materialov / S. V. Karpeev, A. A. Suxov, S. P. Arjanuxina, N. E. Kokodeeva // Stroitelnye materialy. 2010. № 5. – S. 4 - 7.

2-Mavzu: Yo'l tarmog'ining mavjud holatini tahlil qilish va baholash

Ishdan maqsad: Avtomobil yo'llarining xolatini o'rganish orkali mavjud muammolarni bartaraf etish

Topshiriq: Avtomobil yo'llarining xolatini taxlil qilish, taxlil qilingan ma'lumotdarni baxolash.

Nazariy qism:

Respublika yo'l tarmog'ining umumiy uzunligi 184 ming km, shu jumladan jamoat yo'llari 42654 km, xo'jaliklararo yo'llar 67274 km, shaharlar ko'chalar va boshqa manzilgohlar 61664 km, idoraviy yo'llar 12093 km. Respublikaning barcha posyolkalari barqaror yo'l aloqasiga ega bo'lib, u qo'shni tumanlar, viloyatlar va davlatlarga kirishni ta'minlaydi.

Mustaqillik yillarida O'zbekiston zamonaviy yo'llar va shahar ko'chalarini rivojlantirish, eng muhim tranzit transport arteriyalarini har tomonlama rekonstruksiya qilish va ta'mirlash bo'yicha maqsadli ishlarni amalga oshirdi: "Toshkent-O'sh" Kamchiq dovonida ikkita tunnel qurilishi bilan "Toshkent-Termiz", "Samarqand-Buxoro-Olot", "Qo'ng'iroq-Beineu", "Toshkent-Chimgan-Charvak dam olish hududi". Toshkent halqa yo'lining to'liq ishlashi ta'minlandi. Amu Darya daryosi bo'ylab zamonaviy ko'priklar, yirik turar-joylarning

yonbag'irlari, murakkab transport oromgohlari va boshqa bir qator ob'ektlar bunyod etildi.

O'zbekistonning geografik joylashuvi tovarlar va yo'lovchilarni eng qisqa yo'l bilan, deyarli barcha yo'nalishlarda, jumladan dengiz portlariga tranzit tashishni amalga oshirish imkonini beradi. O'zbekiston Respublikasi yo'l-transport va yo'llar sohasidagi 30 dan ortiq xalqaro Konvensiya, bitim va shartnomalarga taraf, shuningdek, milliy transport kommunikatsiyalarini takomillashtirish va xalqaro transport tizimlariga integratsiyalash bo'yicha xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan qator dasturlarning faol ishtirokchisi hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. Sharifullina A.R., Xromova A.O., Klyuev K.A. Дорожные покрытия: сравнительный анализ применения и стоимости строительства / APRIORI. Серия: естественные и технические науки. – Краснодар: Individualный предприниматель Akelyan Narine Samadovna, 2015. – S. 1-8.

2. Министерство транспорта Российской Федерации. Федеральное дорожное агентство – М., 2015 г. [Электронный ресурс] URL: <http://rosavtodor.ru/activity/157/387/14518>

3. Nevyadomskaya A.I., Deriglazov A.A. Анализ стоимости строительства 1 км дороги в России и в других странах // Научное сообщество студентов XXI столетия. EKONOMICHESKIE NAUKI: sb. st. po mat. XXXVII mejdunar. stud. nauch.-prakt. konf. № 10(37)

3-mavzu : Yo'l sharoitiga bog'liq holda transport xarajatlarini aniqlash

Ishdan maqsad: Avtomobil yo'llaridagi transport xarajatlarini aniqlash

Topshiriq: Avtomobil yo'llaridagi transport xarajatlarini kelib chiqish sabablarini o'rganish va taxlil qilish.

Nazariy qism:

Avtomobil yo'llari tarmog'ini yaratish va rivojlantirish Davlat konsepsiyasini amalga oshirishni moliyaviy qo'llab-quvvatlashning asosi, ularni shakllantirish, maqsadli va samarali foydalanishning mavjud tartibini saqlagan holda respublika yo'l jamg'armasi daromadlarining nazoratli o'sishiga bosqichma-bosqich o'tishdir.

Respublika yo'l jamg'armasi mablag'larining taqchilligi sharoitida qarzni to'lash, soliq to'lovlari uchun tovar qoplanishi bilan yo'l ishlarini moliyalashtirish amaliyotini davom ettirish va kredit liniyalarini ochib, eng muhim va muhim

qurilish loyihalarini uzluksiz moliyalashtirish mexanizmi qo'llanilishi zarur.

- dasturlarni amalga oshirishda ishtirokchilarning hissasi, shu jumladan iqtisodiyotning davlat va nodavlat sektorlaridagi korxonalar va tashkilotlar;

- dasturlarni amalga oshirishdan manfaatdor korxonalar foydasidan maqsadli ajratmalar;

- bank kreditlari ;

- jamg'armalar va jamoat tashkilotlari mablag'lari;

- dasturlar ijrosi bilan qiziquvchi xorijiy investorlarning mablag'lari.

O'zbekiston Respublikasida avtomobil yo'llari tizimini yaratishga katta e'tibor qaratish lozim.

Pulli yo'llar nisbatan uzoq vaqt davomida mavjud bo'lgan va yo'l tarmog'i uzunligining 2-3 dan 10% gacha bo'lgan xorijiy mamlakatlar tajribasi, shuningdek, kichik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston Respublikasida toll yo'llarni yaratish mumkin va foydalanuvchilar tushunchasiga javob beradi, shuningdek, vakillik va ijro etuvchi hokimiyat organlari. Investorlar uchun o'rtacha vaqt ichida toll yo'llar qurish investitsiya qaytish faqat yuqori transport intensivligi da taqdim etiladi, cheksiz 20-40 ming avtomobillar. kuniga. Bu borada, eng avvalo, magistral yo'llar, ko'priklar, overpasses va tunnellarning tolqinli qismlarini yaratish orqali tolqinli yo'llar tarmog'i rivojlantiriladi.

Pulli yo'llar tizimini yaratishda, u Italiya o'xshash yo'ldan borish kerak, Fransiya va toll yo'llar rivojlangan tarmog'i bilan boshqa mamlakatlar, uchun boshlang'ich bosqichida Respublika yo'l jamg'armasi hisobidan deyarli to'liq moliyalashtirishdan 70-100% yangi qurilishda toll yo'llar ishga daromad qayta investitsiya bilan xususiy investorlar hisobidan moliyalashtirish.

Hozirgi kunda tolqinli yo'llarni yaratish va ishlatish bo'yicha me'yoriy bazani shakllantirish lozim. Chet elda manzarali o'simliklar yangi turdagi sotib olish orqali, shu jumladan manzarali o'simlik ko'chatlari etishtirish uchun respublika hududlarida ixtisoslashtirilgan manzarali o'simlik bog'chalari yaratish, qo'shimcha daromad olib keladi, ixtisoslashtirilgan manzarali o'simlik bog'chalari investitsiya qaytish 5-6 yil qarda. Bundan tashqari, foydalanish samaradorligini oshirish va qo'shimcha moliyaviy resurslarni jalb etish uchun transport vositalarining ichki og'irligini nazorat qilish tizimini kengaytirish, yo'l yoqasi hududi va unda joylashgan yo'l infratuzilmasi ob'ektlaridan samarali tijorat maqsadida foydalanish va h.k. chora-tadbirlarni qo'llash lozim.

Bu yo'nalishda respublika yo'l jamg'armasi vositalaridan maqsadli va samarali foydalanishni hisobga olish, tahlil qilish va nazorat qilish tizimini takomillashtirishni ham nazarda tutish zarur:

- nazorat tadbirlarini o'tkazish, mol-mulk, majburiyatlar va biznes operatsiyalarini hisobga olishning bir xilligini ta'minlash, yo'l boshqaruvi

organlarining mulkiy holati haqida keng qamrovli iqtisodiy tahlil va tahlilni o'tkazish uchun solishtirish va ishonchli ma'lumotlarni taqdim etish bo'yicha yagona uslubiy asosni takomillashtirish.;

- davlat nazorat organlari bilan o'zaro hamkorlikni tashkil etish, yo'l xizmati bo'limlari, shuningdek, yo'l sohasida nazorat vazifalarini bajarishga vakolatli tashkilotlar ishini muvofiqlashtirishni mustahkamlash;

- amalga oshirilgan nazorat tadbirlari asosida tayyorlangan zarur ma'lumotlar bilan yo'l xizmatining tegishli bo'limlarini idoraviy nazorat qilish va tezkor ta'minlashning yagona axborot tizimini tashkil etish.

Moliyaviy resurslardan foydalanish samaradorligiga yo'l ishlarining narx-navo siyosati va raqobat muhitini shakllantirish uchun sharoit yaratuvchi yo'l ishlari-pudrat savdolariga buyurtmalarni joylashtirish usullarini takomillashtirish sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Narx darajasini real xarajatlarga mos keltirish va ularning asossiz o'sishining oldini olish maqsadida ishlab chiqarishning standart tannarxini aniqlash uchun resurs usullarini end-end qo'llashga asoslangan yo'l xo'jaligining asosiy quyi tarmoqlarida narxlashni takomillashtirish dasturini shakllantirish ko'zda tutilgan.

Yo'l tarmog'ini rivojlantirishning yangi mafkurasiga o'tish resurslarini boshqarishning tarmoq tizimi faoliyati texnologik siyosatni va ilmiy-texnik qo'llab-quvvatlash, logistik qo'llab-quvvatlash va yo'l qurilishi sanoati va yo'l muhandisligi, kadrlar siyosatini shakllantirish va amalga oshirishni o'z ichiga oladi va axborot xavfsizligi sanoatini yaxshilaydi.

Texnik siyosatning asosiy yo'nalishlari quyidagilardan iborat:

- yo'l foydalanuvchilar manfaatlari texnik siyosat reorientation;

- uzluksiz nazorat va yo'l elementlari va inshootlar texnik orqali, shu jumladan, yo'llar va binolar, sifatini va chidamlilik yaxshilash, trafik o'sishi bilan o'z vaqtida ta'mirlash, hisobga mavsumiy sharoitlar, vazn nazorat qilish va yo'llar texnik xizmat ko'rsatish metrologik xizmatlar tizimini takomillashtirish kengaytirish olgan holda trafikni boshqarish yaxshilandi;

- binolarning xizmat muddatini oshirish va energiya intensivligini, moddiy va transport xarajatlarini kamaytiradigan yangi dizayn va texnologiyalarni ishlab chiqish va joriy etish, jumladan, singan qoplamaning kengaytirish va rekonstruksiya qilish, sovuq frezeleme yordamida qoplamalarni tekislash va boshqalar.;

- eski asfalt, chiqindi ishlab chiqarish va mahalliy qurilish materiallarini qayta ishlatish uchun yangi texnologiyalar va uskunalarni ishlab chiqish va joriy etish;

- yo'llarning muhandislik tartibini takomillashtirish, yo'l harakati xavfsizligi, ekologik xavfsizlik va estetik talablar oshirishini ta'minlash;

- yo'l qurilish materiallari sifatini oshiruvchi texnologiyalarni yaratish;

- tubdan yangi materiallar va tuzilmalarni yaratish;

-moliyaviy resurslarni konsentratsiyasi, uskunalar xarid markazlashtirish afzalliklaridan foydalanish, yo‘l bo‘limi uskunalar ta‘minlash sohasida yagona texnik siyosat uchun ruxsat, tarmoq lizing kompaniyasi yaratish bilan lizing munosabatlarini joriy etish orqali yo‘l boshqarish texnik qayta jihozlash amalga oshirish, muomala jarayonini yaxshilash, texnologiya foydalanish;

- yo‘l ishlari bo‘yicha samarali sifat nazorati tizimini yaratish.

Yo‘l transport vositalari va mexanizmlarini takomillashtirish sohasidagi texnik siyosat:

-avtomobil va havo g‘ildirakli traktorlar asosidagi murakkab yo‘l transport vositalaridan keng o‘rin almashuvchan qo‘shimchalar yordamida foydalanish, shuningdek, an‘anaviy mashinalarga qo‘shimcha ishchi organlarni o‘rnatish tufayli uskunalar qatorini qisqartirish (flotni unifikatsiyalash) ;

- kuzatilgan transport vositalari o‘rniga havo g‘ildirakli transport vositalari yordamida transport vositalarining harakatchanligini oshirish;

- barcha mashinalarning birlik quvvatini va unumdorligini oshirish, shu jumladan, ishchi organlarning gidravlik yuritmalari, avtomatik ishlashini boshqarish tizimlari va boshqalar orqali.;

- ish mashinalarining ekologik tozaligini yaxshilash, ish o‘rinlarining qulayligi va qulayligi;

Hozirgi bosqichda yo‘l sohasidagi ilmiy-texnik siyosatning strategik maqsadi yo‘l ishlarining unumdorligi va sifati jihatidan jahon darajasiga erishishdir. Zamonaviy shart-sharoitlarning muhim xususiyati shundaki, ilmiy va texnologik taraqqiyotni ta‘minlovchi zanjirning barcha bo‘g‘inlarida ishlaydigan korxonalar va tashkilotlar so‘nggi yillarda iqtisodiy mustaqillikka erishdilar va aslida fuqarolik kodeksi normalari bilan belgilangan huquqiy sohada faoliyat yuritadilar. Joriy vaziyatni tahlil va mavjud yaxshilash va yangi texnologiyalar va ishlab chiqish uchun sanoatning eng o‘tkir muammolarni aniqlash va bu texnologiyalarni amalga oshirish mashina va uskunalar namunalari ishlab chiqarish-yo‘l sohasida ilmiy va texnologik taraqqiyot joriy asosiy vositasi davlat qo‘llab-quvvatlash va zanjirning barcha qismlarida raqobat rivojlantirish yordamida, rag‘batlantirish lozim.

Ilmiy-texnik siyosatning asosiy vazifalari:

- narx va sifat ko‘rsatkichlarida ifodalangan amalga oshirish samarasi asosida yangi iqtisodiy va mustahkam materiallar va tuzilmalarni joriy etishda investitsiya jarayoni barcha ishtirokchilarining o‘zaro qiziqishini ta‘minlovchi iqtisodiy mexanizmlarni yaratish;

- Evropa avtomobil yo‘llari tarmog‘iga integratsiyalashuvini ta‘minlash uchun magistral yo‘llarga qo‘yiladigan umumiy texnik talablarni shakllantirish;

- yo‘l kommunikatsiyalarini shakllantirishning yagona tamoyillariga va ularga

qo'yiladigan texnik talablarga rioya qilgan holda texnik siyosatni amalga oshirishdagi mintaqaviy o'ziga xosliklarni hisobga olish;

- yangi iqtisodiy sharoitlarni hisobga olish, yo'l ishi xarajatlarini kamaytirish, ichki va Evropa standartlarini uyg'unlashtirishga yo'naltirilgan yo'l sektorining me'yoriy bazasini takomillashtirish;

- yo'l tarmog'ining rivojlanishi va holatini boshqarishning ilmiy asoslarini yaratish;

- avtomobil yo'llari, ko'priklar va overpasslarni loyihalash va qurish usullarini takomillashtirish.

Yo'l tarmog'ini rivojlantirish uchun yangi mafkuraga o'tishda asosiy moddiy-texnika resurslariga bo'lgan ehtiyojlarni qondirish quyidagi omillarni hisobga olgan holda amalga oshirilishi lozim:

- chiqarilgan resurslarning bir qismini boshqa tarmoqlardan jalb qilish va bozorda resurslar sotib olish imkoniyati mavjud moddiy resurslar va ishlab chiqarish aktivlaridan samaraliroq foydalanish sharti bilan;

- ilmiy va texnologik taraqqiyotning ta'siri, yangi texnologiyalarni joriy etish;

- xalqaro bozorga chiqish imkoniyati.

Avtomobil va yo'llar qurilishi yuqori moddiy iste'mol bilan tavsiflanadi. Yo'l qurilishining taxminiy qiymatida materiallar qiymatining solishtirma og'irligi tabiiy-geografik sharoitga qarab 40 dan 60% gacha bo'ladi. Yo'l ishlarini qurish va rekonstruksiya qilish, mavjud yo'l tarmog'ini murakkab ta'mirlash ko'lamini kelgusida kengaytirish inobatga olinib, kelgusida asosiy yo'l qurilish materiallariga bo'lgan ehtiyojning sezilarli darajada oshishini ko'zda tutish mumkin. Shu bilan birga, yo'l ishlarida ikkilamchi resurslar - ishlatilgan yo'l inshootlaridan yo'l qurilish materiallari, metallurgiya, kimyo, neftni qayta ishlash va boshqa tarmoqlardagi chiqindilardan foydalanishga katta e'tibor qaratiladi. Yo'l sohasidagi mavjud yo'l texnikasi parki ko'p markali mashina va uskunalar, muhim eskirish va mashinalarning ko'plab eskirgan modellari bilan ajralib turadi. Ushbu uskunaning mavjudligi darajasi past, hatto jamoat yo'llarini saqlash uchun uskunalariga bo'lgan ehtiyoj faqat 21.4% ga teng. Shuning uchun yuqorida aytib o'tilgan mashina va mexanizmlarning texnik darajasini yaxshilash zarurati bilan birga yo'l ishlab chiqarish tashkilotlari uchun asbob-uskunalarining mavjudligini yaxshilash choralarini ko'rish lozim.

Yo'l qurilishi sanoatini rivojlantirish quyidagi asosiy yo'nalishlarda ko'zda tutilgan::

- yuqori quvvatli maydalangan tosh, qum, shag'al, shuningdek mineral kukun, bitumli emulsiyalar-inert materiallar ishlab chiqarish korxonalarini yaratish. Shu bilan birga, ushbu materiallarni tashish doirasini hisobga olgan holda korxonalarni iqtisodiy jihatdan maqbul joylashtirishni ta'minlash zarur;

-mahalliy mashinasozlik bazasidan, jumladan, turli tarmoqlardagi korxonalaridan yo‘l jihozlari ishlab chiqarish uchun foydalanish.

Kadrlar va ijtimoiy siyosatni shakllantirish va amalga oshirish yo‘l xo‘jaligi organlari mutaxassislarini yo‘llarni rivojlantirishni rejalashtirishning yangi usullarida, shu jumladan, hududlarda tegishli monitoringni tashkil etishda o‘qitish va tayyorlashni takomillashtirishga qaratilgan bo‘lishi kerak; yo‘l xo‘jaligi tashkilotlari va korxonalari xodimlari tomonidan yo‘l mablag‘laridan maqsadli va samarali foydalanishni baholash usullarini ishlab chiqish.; yo‘l pudrat kompaniyalarining etakchi mutaxassislarini yo‘l ishlariga buyurtmalarni joylashtirish, yo‘l xo‘jaligi tashkilotlarini boshqarishning kadrlar tuzilmalarida o‘zgartirishning raqobatchilik tizimi usullarida tayyorlash. Malaka oshirish va qayta tayyorlash rejalarini amalga oshirish asosiy faoliyat yo‘nalishlari bo‘yicha dasturlarni amalga oshirish orqali amalga oshiriladi.

Avtomobil yo‘llari tarmog‘ini yaratish va rivojlantirish aholi bandligini ta‘minlash davlat vazifasini hal etishga yordam beradi. Iqtisodiyotning boshqa tarmoqlaridan bo‘shagan mehnat resurslaridan foydalanish maqsadida Rossiya yo‘l sektorida davlat ishlari tizimi joriy etilmoqda:

- tabiatda vaqtinchalik yoki mavsumiy bo‘lgan yo‘l ishlarini amalga oshirishda hududlar va tashkilotlarning ehtiyojlarini qondirish hamda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning maqsadli dasturlarini amalga oshirish bo‘yicha ishlar;

fuqarolarni vaqtinchalik daromad (daromad) ko‘rinishida moddiy qo‘llab-quvvatlash);

- uzoq vaqt ishdan bo‘shagan yoki ish stajiga ega bo‘lmagan kishilar uchun mehnat qilish motivatsiyasini saqlash.

ADABIYOTLAR RO‘YHATI

1. Sostoyanie normativnogo obespecheniya innovatsionnoy deyatelnosti dorojnogo xozyaystva / S. P. Arjanuxina, A. A. Suxov, A. V. Kochetkov, S. V. Karpeev // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. 2010. № 9. – S. 40 - 44 s.

2. Rumyansev A.N., Nanenkov A.A., Lomov A.A., Gotovsev V.M., Suxov V.D. Strukturirovanny asfaltobeton – novoe dorojnoe pokrytie / Aktualnye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika. – Voronej: Voronejskiy gosudarstvennyy lesotexnicheskiy universitet im. G.F. Morozova, 2013. S. 23-35.

3. Suxov, A. A. Osvoenie innovatsiy v dorojnom xozyaystve / A. A. Suxov, A. V. Chvanov, A. V. Kochetkov // Innovatsionnaya deyatelnost. 2010. № 2. – S. 12 - 17.

4. Suxov, A. A. Formirovanie nauchno-innovatsionnoy politiki dorojnogo khozyaystva / A. A. Suxov, S. V. Karpeev, A. V. Kochetkov, S. P. Arjanuxina // Innovatsionnaya deyatel'nost'. 2010. № 3. – S. 41 - 46.

5. Metodika otsenki ekonomicheskoy effektivnosti deyatel'nosti organov upravleniy dorojnym khozyaystvom po osvoeniyu novykh tekhnologiy, tekhniki i materialov / S. V. Karpeev, A. A. Suxov, S. P. Arjanuxina, N. E. Kokodeeva // Stroitel'nyye materialy. 2010. № 5. – S. 4 - 7.

6. Sostoyanie normativnogo obespecheniya innovatsionnoy deyatel'nosti dorojnogo khozyaystva / S. P. Arjanuxina, A. A. Suxov, A. V. Kochetkov, S. V. Karpeev // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. 2010. № 9. – S. 40 - 44 s.

7. Rumyansev A.N., Nanenkov A.A., Lomov A.A., Gotovsev V.M., Suxov V.D. Strukturirovannyy asfaltobetony – novoye dorojnoye pokrytiye / Aktualnyye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika. – Voronej: Voronejskiy gosudarstvennyy lesotekhnicheskiy universitet im. G.F. Morozova, 2013. S. 23-35.

8. Sharifullina A.R., Xromova A.O., Klyuev K.A. Dorojnyye pokrytiya: sravnitel'nyy analiz primeneniya i stoimosti stroitel'stva / APRIORI. Seriya: estestvennyye i tekhnicheskiye nauki. – Krasnodar: Individualnyy predprinimatel Akelyan Narine Samadovna, 2015. – S. 1-8.

9. Ministerstvo transporta Rossiyskoy Federatsii. Federalnoye dorojnoye agentstvo – M., 2015 g. [Elektronnyy resurs] URL: <http://rosavtodor.ru/activity/157/387/14518>

10. Nevyadomskaya A.I., Deriglazov A.A. Analiz stoimosti stroitel'stva 1 km dorogi v Rossii i v drugix stranax // Nauchnoye soobshchestvo studentov XXI stoletiya. EKONOMICHEESKIE NAUKI: sb. st. po mat. XXXVII mejdunar. stud. nauch.-prakt. konf. № 10(37)

11. Spravochnaya ensiklopediya dorojnika. Remont i sodержanie avtomobilnykh dorog. M. 2004. 1129 str.

12. ShNK 3.06.03-2008. Avtomobilnyye dorogi.

V. KEYSLAR BANKI

1-Keys

MDX mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlil qilish va baholash. Har bir davlat avtomobil yo‘llarintng afzalliklari, kamchiliklari, solishtirma tahlili o‘rganish:

Кейсни бажариш босқчилари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгиланг (индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Муаммони ечиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгиланг (жуфтликлардаги иш).

Keys bir necha guruhlarga bo‘linib, har bir ishtirokchining fikrini hisobga olgan holda assesment qilinadi. Javoblar og‘zaki va yozma ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

2-Keys

Yevropa mamlakatlari avtomobil yo‘llarining holatini tahlil qilish va baholash. Har bir davlat avtomobil yo‘llarintng afzalliklari, kamchiliklari, solishtirma tahlili o‘rganish:

Кейсни бажариш босқчилари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгиланг (индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Муаммони ечиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгиланг (жуфтликлардаги иш).

Keys bir necha guruhlarga bo‘linib, har bir ishtirokchining fikrini hisobga olgan holda assesment qilinadi. Javoblar og‘zaki va yozma ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

3-Keys

Avtomobil yo‘llaridagi transport xarajatlarini kelib chiqish sabablarini o‘rganish va tahlil qilish.

Кейсни бажариш босқчилари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгилаш (индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Муаммони ечиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгилаш (жуфтликлардаги иш).

Keys bir necha guruhlarga bo‘linib, har bir ishtirokchining fikrini hisobga olgan holda assesment qilinadi. Javoblar og‘zaki va yozma ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

4-Keys

Avtomobil yo‘llarining xolatini o‘rganish orkali mavjud muammolarni bartaraf etish

Avtomobil yo‘llarining xolatini taxlil qilish, taxlil qilingan ma‘lumotdarni baholash.

Кейсни бажариш босқчилари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгилаш (индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Муаммони ечиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгилаш (жуфтликлардаги иш).

Keys bir necha guruhlarga bo‘linib, har bir ishtirokchining fikrini hisobga olgan holda assesment qilinadi. Javoblar og‘zaki va yozma ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

5-Keys

Umum foydalanadigan avtomobil yullari rivojlanish muammolari. O‘zbekiston xududidagi avtomobil yo‘llarini tarmog‘i o‘rganilinadi uning imkoniyatlari, kamchiliklarini tahlili qilish:

Кейсни бажариш босқчилари ва топшириқлар:

- Кейсдаги муаммони келтириб чиқарган асосий сабабларни белгилаш (индивидуал ва кичик гуруҳда).
- Муаммони ечиш тадбирларини, бажариладиган ишлар кетма-кетлигини белгилаш (жуфтликлардаги иш).

Keys bir necha guruhlarga bo‘linib, har bir ishtirokchining fikrini hisobga olgan holda assesment qilinadi. Javoblar og‘zaki va yozma ko‘rinishida bo‘lishi mumkin.

VI. GLOSSARIY

| Termin | O‘zbek tilidagi sharhi | Ingliz tilidagi sharhi |
|--|--|---|
| Avtomagistral. Arterial road. | Butun uzunligi bo‘yicha markaziy ajratuvchi tasmali ko‘p tasmali qatnov qismidan iborat, avtomobil yo‘llari, temir yo‘llari, tramvay yo‘llari, velosiped va piyodalar yo‘lagi bilan bir satxda kesishmaydigan, faqat har xil satxda kesishadigan va bu kesishishlar oralig‘i 5 km dan kam bo‘lmagan oraliqda qurilgan avtomobil yo‘li. | The road, which has throughout the multiband carriageway to the central dividing strip, with no level crossings with roads, railways, tram tracks, cycling and walking paths, access to which is possible only through the intersection at different levels, arranged not more than 5 km apart. |
| Avtomobil yo‘li toifasi. Road category. | Avtomobil yo‘li texnik parametrlarini aniqlaydigan va avtomobil yo‘li sinfiga muvofiq keladigan jihozlarini yoritadigan tavsif. | Characteristics reflecting membership of the road to the appropriate class and defining the technical parameters of the road. |
| Bir tomonga harakatlanadigan yo‘l. One-way road. | Transport vositalarini ko‘rsatilgan bir yo‘nalishga harakatlanishi ruxsat etiladigan shahar avtomobil yo‘li. | Automobile urban road, which allowed the movement of vehicles in only one specified direction. |
| Piyodalar ko‘chasi. Pedestrian street. | Xizmat ko‘rsatuvchi korxonalar va muassasalar, shuningdek jamoat markazlari chegarasida, dam olish joylari va jamoat transporti to‘xtash joylari bilan aloqani ta‘minlaydi. | Provides communication with agencies and service enterprises, including within community centers, recreational facilities and public transport stopping points. |
| Yo‘l uchun ajratilgan joy. Right-of-way. | Yo‘lni, uning yordamchi inshootlarini qurish va yo‘l bo‘ylab ko‘kalamzorlashgan ekinlarni joylashtirish uchun ajratilgan joy mintaqasi, (doimiy ajratilgan joy). | The band area allocated to it in the layout of the road, construction of support structures and planting roadside green spaces (permanent removal). |
| Yo‘l qatnov qismi. Carriageway. | Transport vositalari harakati uchun bevosita mo‘ljallangan yo‘lning asosiy elementi. | The main road element for direct movement of vehicles. |
| Harakat tasmasi. Lane. | Bir qator avtomobil harakatlanishi uchun etarli kenglikka ega bo‘lgan, yo‘l belgi chizig‘i bilan belgilangan yoki belgilanmagan qatnov qismining ixtiyoriy bir bo‘ylama tamasi. | Any of the longitudinal strips of the carriageway, marked or not mentioned markings and having a width sufficient Car motion in a row. |
| Xavfsizlik tasmasi. Safety strip. | Qatnov qismi chegarasiga tutashadigan, halokatlilik holatini bartaraf qilish uchun transport vositalarini muntazam yurishiga imkon beruvchi yo‘l poyining maxsus bo‘lagi. | Specially prepared area of the roadway, adjacent to the edge of the carriageway, which allows regular arrivals of vehicles to avoid emergencies. |
| Chetki tasma. Verge. | Harakat tasmagini chegaralovchi va undan rangi bilan farqlanuvchi qattiq qoplamali tasma. Harakat xavfsiz-ligini oshirish maqsadida yo‘l yoqasida va ajratuvchi | The band paved limiting roadway portion and, typically characterized by its color. Arranged on the sidelines of the dividing strip and in order to |

| | | |
|--|---|--|
| | tasmada quriladi va qatnov qismi qirg'og'ini sinishini oldini oladi va undan transport vositalarini muntazam harakatlani-shiga ruxsat etadi. | improve traffic safety and prevent damage to the edges of the roadway and allowing regular arrivals on her vehicle. |
| To'xtash uchun tasma. Parking lane. | Transport vositalarini unda to'xtashi va to'xtab turishi uchun mo'ljallangan va maxsus yo'l belgilari bilan belgilangan yo'l poyi ustki yuzasining mustaxkamlangan qismi. | Walled subgrade surface intended for stopping and parking of vehicles on it, marked by special road signs. |
| Yo'l yoqasi. Shoulder, roadside. | Qatnov qismiga bevosita tutashadigan yo'l elementi hisoblanadi va yo'l harakati xavfsizligini oshirishga, yo'l poyi va yo'l to'shamasini ustivorligini ta'minlashga, harakatni tashkil etish texnik vositalarini joylashtirishda hamda favqulodda vaziyatlarda piyodalar va velosipedchilar harakati uchun foydalaniladi. | Element of the road immediately adjacent to the roadway, intended to improve road safety, to ensure the stability of the roadbed and pavement, placing hardware organization of the movement, use in emergency situations and for the movement of pedestrians and cyclists fare. |
| Piyodalar yo'lagi. Footwalk, sidewalk am, pedestrian way. | Takomillashgan qoplamaga ega bo'lgan, aholi yashash joylarida piyodalar harakatiga mo'ljallangan, yo'l uchun ajratilgan mintaqada yoki avtomobil yo'lining yo'l bo'yi mintaqasida, shuningdek ko'priklar va boshqa sun'iy inshootlardagi yo'l qismida joylashtirilgan muhandislik inshooti. | Engineering construction having improved coating designed for pedestrian traffic in the settlements, to be placed in the right of way or roadside of the road, as well as part of the road on the bridge and other artificial structures. |
| Markaziy ajratuvchi tasma. Sentral reserve, median Am. | Yo'l belgi chizig'i yoki to'suvchi qurilmalar yordamida transport oqimini yo'naltirishga ajratuvchi qatnov qismining elementi. | Element roadway separating opposing traffic flows by means of road markings or protecting devices. |
| Qatnov qismi qirg'og'i. Edge. | Harakat mintaqasida qatnov qismini xavfsizlik tasmadan ajratadigan chegara. | The boundary separating the roadway on the driving behavior of the web security strip. |
| Avtomobil yo'lidagi harakat ko'rsatgichlari. Road performance. | Yo'lining texnik darajasini va uning ekspluatatsion imkoniyatlarini aniqlovchi bir qator ko'rsatgichlar. Yo'lining ko'rsatgichlari miqdoriga bog'liq ravishda u yoki bu toifaga tegishli bo'ladi. Asosiy ko'rsatgichlar quyidagilar hisoblanadi: tezlik, harakat jadalligi va tarkibi, o'tkazuvchanlik va tashuvchanlik qobiliyati, halokatlilik darajasi, yo'l qoplamasi sifati, aloqa vaqti, avtomobil transportida tashish tan narxi va b. | A number of parameters defining the technical level of the road and its operational capabilities. Depending on the values-tion indicators road belongs to one category or another. The main indicators are: speed, intensity, and composition of the movement, carrying and effective capacity-sti, accident rate, the quality of the road surface, Posts time, the cost of transportation by road etc. transport. |
| Transport oqimi. Traffic stream. | Turli texnik holatdagi va har xil yuklanganlik darajasidagi ko'p sonli turli xil avtomobillarni yo'lidagi harakati. | The simultaneous movement of the road a large number of cars of different types with varying degrees of loading in a different condition. |
| Kesishish (chorraha) Intersection. | To'xtalmaydigan va ulardan har biri bo'yicha bir tomondan ikkinchi tomonga harakat bo'lishi mumkin bo'lgan avtomobil yo'llari bug'ini. Ularni | Units of roads, which converge the road will not be interrupted and possibly through the movement of each of them. road crossing according |

| | | |
|---|---|--|
| | ahamiyati va harakat jadalligidan kelib chiqib bir yoki har xil satxda quriladi. | to their intensity values and arrange in one movement or in different levels |
| Bir satxda tutashish. Junction. | Bir yo‘l ikkinchi yo‘lga bir satxda tutashadigan, to‘g‘ri davom etmaydigan va ushbu bug‘inda to‘xtaydigan avtomobil yo‘li bug‘ini. | Units of highways, where one road joins in flush the other way, not directly continued and terminates at that node. |
| Glina. Clay. | Tarkibida glina zarralari ($d < 0,005$ mm) miqdori ko‘pchilikni tashkil etadigan glinali gruntlar. | Clay soils with a predominant content of clay particles ($d < 0,005$ mm). |
| Grunt. Soil. | Erni nuragan va muhandis-qurilish ob‘ekti va inson xo‘jalik faoliyati hisoblanadigan mintaqasi chegarasida asosan joylashgan tog‘ jinslari. | The rocks occurring primarily within the zone of weathering and land are the subject of engineering construction and human activities. |

Testlar

1. Yo‘lovchi tashish umumiy hajmidan avtotransport ulushi necha foizga teng ?

- A) 78.3%
- B) 83.7%
- C) 98.8%
- D) 56.6%

2. O‘zbekiston Respublikasi yo‘l tarmog‘ining umumiy uzunligi qanday?

- A) 184 ming km
- B) 178 ming km
- C) 196 ming km
- D) 188 ming km

3. Milliy ahamiyatga ega bo‘lgan davlat yo‘llarining ulushi qanday?

- A) 44.37%
- B) 33.01%
- C) 38.78%
- D) 28.33%

4. Asfalt bilan asfaltlangan jamoat yo‘llarining uzunligi?

- A) 33671 km
- B) 27893 km
- C) 22352 km
- D) 44726 km

5. Avtomobillashtirish darajasi qanday?

- A) mamlakat aholisining yo‘lovchi avtomobil jihozlari ko‘rsatkichi
- B) avtomobil yo‘llarining mavjudligi va nisbiy uzunligining avariya o‘rtacha xavfiga ta‘siri?
- S) avariylar xavfini oshirish
- D) avariya uchragan avtomobillar soni ko‘rsatkichi

6. MDH mamlakatlarida avtomobil yo‘llari uchun taxmin tezligi hisoblanadi?

- A) 100 km / h
- B) 120 / h km
- C) 140 / h km
- D) 150 / h km

7. Qaysi mamlakatda maksimal tezlik chegarasi yo‘q?

- A) Rossiya
- B) Germaniya
- S) Aqsh
- D) Hindiston

8. 1990, qanday qilib, bir qancha km? avtomobil yo‘llarining uzunligi qanday bo‘lgan?

- A) 40325 km
- B) 39828 km
- C) 33485 km
- D) 36789 km

9. Xo‘jaliklararo avtomobil yo‘llarining uzunligi?

- A) 73459 km
- B) 65482 km
- C) 59642 km
- D) 67274 km

10. Toshkent-O‘sh yo‘nalishi qaysi asosiy yo‘ldan o‘tgan?

- A) A-380
- B) M-37
- C) A-373
- D) M-39

11. O‘zbekiston Respublikasi transport infratuzilmasi va xalq xo‘jaligining eng muhim elementi nima?

- A) Temir yo‘l tarmog‘i
- B) Yo‘l tarmog‘i
- S) Yuk transport tarmog‘i
- D) barcha javoblar noto‘g‘ri

12. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947 "O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha harakatlar strategiyasi to‘g‘risida" gi farmoni qachon qabul qilingan ?

- A) 7.02.2018
- B) 14.08.2018

- C) 20.11.2017
- D) 22.10.2018

13. Xo‘jaliklararo avtomobil yo‘llarining umumiy uzunligi qanday?

- A) 45785 km
- B) 65782 km
- C) 25,148 km
- D) 67274 km

14. Qancha km. idoraviy avtomobil yo‘llarining umumiy uzunligi?

- A) 12093 km
- B) 14985 km
- C) 18945 km
- D) 20786 km

15. Toshkentdan chiqib ketayotgan yo‘llardagi transport jadalligi..... kuniga ming avtomobil

- A) 10 dan 20
- B) 5 dan 15
- C) 30 dan 70
- D) 33 dan 75 uchun

16. "Toshkent-Termiz" yo‘nalishi orqali o‘tadi..... avtomagistralmi?

- A) A-380
- B) M-39
- C) A-373
- D) M-34

17. IV toifadagi jamoat yo‘llarining uzunligi nima?

- A) 4589 km.
- B) 15489 km
- C) 19071 km
- D) 7642 km

18. Qancha km. sement-beton qoplamali jamoat yo‘llarini tashkil qiladimi?

- A) 664 km
- B) 312 km
- C) 1444 km
- D) 777 km

19. Yo‘llar, shaharlar ko‘chalari va boshqa manzilgohlarning umumiy uzunligi hisoblanadi..... Km

- A) 61664
- B) 54789

- C) 34597
- D)48952

20. Kamchiq dovoni qaysi asosiy yo‘lda joylashgan?

- A) A-373
- B) M-39
- C) M-34
- D) A-380

21. O‘zbekiston Respublikasi hududidan qancha xalqaro transport yo‘llari o‘tadi?

- A) 18
- B) 24
- C) 20
- D) 21

22. Jamoat yo‘llarida nechta ko‘prik va overpassalar faoliyat ko‘rsatadi?

- A) 4512
- B)2458
- C) 4444
- D)7143

23. Yo‘l ishlari qiymatidan materiallar sotib olish va tashish uchun qancha mablag ‘ sarflanadi?

- A) 40-45%
- B) 60-67%
- C) 50-57%
- D) 71-75%

24. Asfalt aralashmalar tayyorlashda antioksidant moddalardan foydalanish?

- A) bitunning qarishini oldini oladi
- B) tezroq sovishga yordam beradi
- V) chidamlilikni yaxshilaydi
- D) barcha javoblar to‘g‘ri

25. II toifadagi jamoat yo‘llarining uzunligi qanday?

- A) 2753 km
- B) 5796 km
- C) 7642 km
- D) 1414 km

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| V | A | B | V | A | G | B | B | G | V |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B | A | G | A | V | B | V | B | A | A |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| V | G | B | A | B | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|

SAVOLLAR

1. Yo‘l tarmog‘ining samarali faoliyati va barqaror rivojlanishi.
2. Yo‘l qurilishining moddiy-texnika bazalarini joylashtirish
3. Avtomobilsozlik jarayoni yo‘l infratuzilmasini rivojlantirish bilan qay darajada mos keladi.
4. Davlatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasini nima belgilaydi.
5. Yo‘l tarmog‘ining rivojlanish darajasini nima tavsiflaydi.
6. Yo‘l tarmog‘i zichligining xususiyatlari.
7. Avtomobillashtirish darajasi qanday?
8. O‘zbekiston Respublikasining yo‘l tarmog‘i.
9. Xalqaro ahamiyatga ega bo‘lgan yo‘llar tasnifi
10. Yo‘l sanoatining rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar.
11. Iqtisodiyotning rivojlanishiga yo‘l-transport infratuzilmasining yaxshilanishiga ta’siri.
12. Yo‘l qurilishini rivojlantirish oldida turgan ustuvor muammolar nimalardan iborat
13. Yo‘l sanoatining innovatsion rivojlanishi.
14. Yo‘l sohasini innovatsion rivojlantirishdagi asosiy yo‘nalishlar
15. Innovatsion faoliyat nima?
16. Muhim yo‘l boshqarish texnologiyalari
17. Yo‘l sohasidagi yangiliklarni o‘zlashtirish
18. Uzoq muddatli istiqbolda davlat yo‘llarini keyingi rivojlantirish va takomillashtirish bo‘yicha asosiy maqsadlar nimalardan iborat?
19. Xalqaro transport koridorlari
20. Xalqaro transport yo‘laklarini rivojlantirish istiqbollari
21. Sanoat yangilik foydalanish rivojlantirish va kengaytirish uchun to‘xtatuvchi nima
22. Yo‘l sohasida innovatsion faoliyatni rivojlantirish uchun qanday vazifalarni hal etish lozim
23. Yo‘l qurilishi maqsadi tender uchun nima zarur
24. Yo‘l qurilish sanoati samaradorligini oshirish uchun qanday
25. Yo‘l sohasida ishlovchilarni ijtimoiy himoya qilish qay tarzda takomillashmoqda
26. Yo‘l yashil joylari qanday vazifalarni bajaradi?
27. Ilm-fan va texnologiya siyosati uchun asosiy muammolar nima?
28. Yo‘l qurilishi sanoatini rivojlantirishning asosiy yo‘nalishi nima?
29. Yo‘l tarmog‘ini samarali boshqarish uchun hal qilinadigan asosiy vazifalar nimalardan iborat

30. MDH mamlakatlarida yo‘l tarmog‘ining rivojlanish darajasi.
31. O‘zbekiston Respublikasining ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishida avtomobil yo‘llarining o‘rni.
32. Ichki yo‘llarni tashqi yo‘llar bilan qiyosiy tahlili.
33. Og‘ir transport operatsiyasida yo‘l va inshootlarni qo‘llab-quvvatlovchi tarmoqning holati unga qanday ta’sir ko‘rsatadi?
34. In 2017-2021-yillarda O‘zbekiston Respublikasi rivojlanishining beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha harakat strategiyasiga muvofiq respublika yo‘l sohasida ayrim keng ko‘lamli islohotlarni amalga oshirmoqda.
35. Avtomobilsozlik darajasining yo‘l harakati xavfi ko‘rsatkichlariga ta’siri.
36. Yo‘l foydalanuvchilariga shikastlanish xavfining yo‘l tarmog‘ining o‘ziga xos uzunligiga bog‘liqligi.
37. Skolko va respublika hududidan qancha xalqaro transport yo‘llari va yo‘nalishlar o‘tadi .
38. Yo‘l sanoatini texnologik modernizatsiya qilish .
39. Yo‘l sohasida kadrlar malakasini oshirish.
40. Lianie yilda mamlakat YaIM yo‘llar sifati.
41. U yo‘l moliyalashtirish tizimini takomillashtirish.
42. Asosiy me’yoriy ramkalar va muhim yo‘l harakati xavfsizligi qonunlari.
43. Yo‘l sanoatini rivojlantirish va takomillashtirish dasturini ratsionallashtirish mehanizmlari.
44. Rivojlanish maqsadlari ilmiy dastur yo‘l sohasini rivojlantirish va takomillashtirishni amalga oshirish.
45. O‘zbekiston Respublikasida yo‘l sohasidagi davlat-xususiy hamkorliklar.
46. Yo‘l sohasidagi innovatsiyalardan foydalanishni rivojlantirish va kengaytirish uchun cheklovlar.

VII. ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Konvisarova E.V., Uksumenko A.A. Проблемы финансирования автотранспортного хозяйства в контексте национальной безопасности России // Национальная безопасность / nota bene. 2016. № 2. С. 276-285.
2. Verxoturov D.A., Konvisarova E.V., Spevak E.G. Metodicheskiy podxod k raschetu subsidiy na finansirovanie dorozhnogo khozyaystva munitsipalnykh obrazovaniy regiona v selyax razvitiya turizma / Ekonomika i menedjment sistem upravleniya. 2013. T. 7. № 1.2. С. 238-243.
3. Kulneva E.V., Konvisarova E.V. Otsenka rezultatov vozrojdeniya dorozhnykh fondov v Rossii // Mejdunarodnyy studencheskiy nauchnyy vestnik. 2015. № 4-3. С. 411-412.
4. Aryamnova A.L. Gosudarstvennoe chastnoe partnerstvo kak sposob investirovaniya v stroitelstvo platnykh avtomobilnykh dorog / A.L. Aryamnova // Elektronnoe nauchnoe izdanie «Uchenye zametki TOGU». – 2013. – С. 798 – 804
5. Arxipova M.A. Platnye dorogi: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya <http://www.scienceforum.ru/2014/474/3199>
6. Zakon Respublika Uzbekistan. O platnykh avtomobilnykh dorogax. .ID-2787
7. Suxov, A. A. Formirovanie nauchno-innovatsionnoy politiki dorozhnogo khozyaystva / A. A. Suxov, S. V. Karpeev, A. V. Kochetkov, S. P. Arjanuxina // Innovatsionnaya deyatel'nost. 2010. № 3. – С. 41 - 46.
8. Metodika otsenki ekonomicheskoy effektivnosti deyatel'nosti organov upravleniy dorozhnym khozyaystvom po osvoeniyu novykh texnologiy, texniki i materialov / S. V. Karpeev, A. A. Suxov, S. P. Arjanuxina, N. E. Kokodeeva // Stroitelnye materialy. 2010. № 5. – С. 4 - 7.
9. Sostoyanie normativnogo obespecheniya innovatsionnoy deyatel'nosti dorozhnogo khozyaystva / S. P. Arjanuxina, A. A. Suxov, A. V. Kochetkov, S. V. Karpeev // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovanie. 2010. № 9. – С. 40 - 44 s.
10. Rumyansev A.N., Nanenkov A.A., Lomov A.A., Gotovsev V.M., Suxov V.D. Strukturirovannyy asfaltobeton – novoe dorozhnoe pokrytie / Aktualnye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika. – Voronej:

Voronejskiy gosudarstvennyy lesotexnicheskii universitet im. G.F. Morozova, 2013. S. 23-35.

11. Sharifullina A.R., Xromova A.O., Klyuev K.A. Dorojnye pokrytiya: sravnitelnyy analiz primeneniya i stoimosti stroitelstva / APRIORI. Ceriya: estestvennye i texnicheskie nauki. – Krasnodar: Individualnyy predprinimatel Akelyan Narine Samadovna, 2015. – S. 1-8.

12. Ministerstvo transporta Rossiyskoy Federatsii. Federalnoe dorojnoe agentstvo – M., 2015 g. [Elektronnyy resurs] URL: <http://rosavtdor.ru/activity/157/387/14518>

13. Nevyadomskaya A.I., Deriglazov A.A. Analiz stoimosti stroitelstva 1 km dorogi v Rossii i v drugix stranax // Nauchnoe soobshchestvo studentov XXI stoletiya. EKONOMICHESKIE NAUKI: sb. st. po mat. XXXVII mejdunar. stud. nauch.-prakt. konf. № 10(37)

Qo‘shimcha axborot manbalari (Internet saytlari, davriy nashrlar)

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1.10.2006 yildagi №226-sonli “Umumiy foydalaniladigan avtomobil yo‘llarini qurish va ulardan foydalanishni tashkil etishni hamda sifatini nazorat qilishni takomillashtirish to‘g‘risida” gi qarori.

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 25.10.2006 yildagi PP-499 sonli “Umumiy foydalaniladigan avtomobil yo‘llarini loyihalashtirish, qurish va rekonstruksiya qilish tartibini takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 20.12.2006 yildagi PQ-535 sonli “2007-2010 yillarda umumiy foydalaniladigan avtomobil yo‘llari qurilishini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida ”gi qarori.

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 22.04.2009 yildagi PP-1103 sonli “2009-2014 yillarda O‘zbek milliy magistrallarini rivojlantirish va rekonstruksiya qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

5. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 22.10.2009 yildagi №277 sonli “O‘zbek milliy magistrallari bo‘ylab yo‘l infrastrukturasini va servisini rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarori.

6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 21.12.2010 yildagi PP-1446 sonli “2011-2015 yillarda infrastrukturallarni, transport va kommunikatsiya qurilishini rivojlantirishni jadallashtirish to‘g‘risida”gi qarori.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 16.03.2015 yildagi PQ-2313 sonli “2015-2019 yillarda muxandislik kommunikatsiya va yo‘l –transport infratuzilmasini rivojlantirish va modernizatsiya qilish dasturi to‘g‘risida”gi qarori.

8. Fan bo‘yicha ma‘ruzalar matni elektron versiyalari.

9. Fan bo‘yicha amaliyot ishlariga uslubiy ko‘rsatma elektron versiyasi.

10. Fan bo‘yicha laboratoriya ishlariga uslubiy ko‘rsatma elektron versiyasi.

11. Fan mavzulariga oid informatsion-tarqatma materiallar.

12. Fan asosiy adabiyotlarining elektron versiyasi.

13. Internet saytlari.

Internet resurslar

<http://www.ziyonet.uz>

<http://www.tuwien.ac.at>

<http://www.birmingham.ac.uk>

<http://www.snu.ac.kr>

<http://www.uzavtoyul.uz>