

TRANSPORT VOSITALARI HARAKAT JARAYONIDA XAVFSIZLIKNING TEZLIKGA BOG‘LIQLIGI

Ravshanov Jo‘rabek

Assistant, Jizzax politexnika instituti

Bozorov Otabek o‘g‘li

Talaba, Jizzax politexnika instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada transport vositalarining harakatlanish jarayonlarida ularda mavjud tezlikni birmuncha kamaytirish natijasi o‘laroq yo‘l transport harakatlari qoidalari buzilishining oldini olish, halokatlar soninini sezilarli kamayishiga olib kelishi haqida so‘z yuritilgan.

Kalit so‘zlar: tezlik, transport vositalari, haydovchi, xavfli hudud, muvozanat, qulay tezlik, yo‘ldagi chegara.

Аннотация: В данной статье речь идет о предотвращении нарушений правил дорожного движения в результате незначительного снижения скорости движения транспортных средств, имеющих в них, что приводит к значительному снижению количества аварий.

Ключевые слова: скорость, транспортные средства, водитель, опасная зона, баланс, комфортная скорость, ограничение на дороге.

Abstract: This article deals with the prevention of violations of traffic rules as a result of a slight decrease in the speed of vehicles available in them, which leads to a significant reduction in the number of accidents.

Keywords: speed, vehicles, driver, danger zone, balance, comfortable speed, restriction on the road.

Ma‘lumki butun dunyo miqyosida avtomobil yo‘llarida sodir etilayotgan yo‘l transport hodisalari (YTH) va ularning og‘ir oqibatlarini haqida ogohlantirish ishlari olib borilmoqda. Izlanishlar shuni ko‘rsatadiki, agar yo‘llarda hech qanday yo‘l ishlari bo‘lmayotgan bo‘lsa yoki boshqa cheklovlar mavjud bo‘lmasa, unda shahar ichidagi 70 km/soat tezlikni bor yo‘g‘i 5 km/soatga, shahar tashqarisidagi tezlikni 10 km/soatga oshirishning o‘zi yo‘l transport hodisasiga uchrashi mumkin bo‘lgan holatni ikki martaga oshirishi mumkin. Avtomobil yo‘llarida yuqori tezlik bilan harakatlanish YTH

ga uchrash mumkin bo'lgan eng birinchi va asosiy sababchi hisoblanadi. Chunki bunday tezlik bilan harakatlanishda boshqa transport vositalari haydovchilari ham ularning harakatini to'g'ri baholay olmaydi. Haydovchining reaksiya vaqti va boshqarayotgan transport vositalarini to'xtatish masofalari ham ancha ortib ketadi.

Demak haydovchi yo'lda yuqori tezlik bilan harakatlanganda, yo'l harakati ishtirokchisi sifatida yo'l sharoitidagi xavfning oldini olish choralarini ko'rish xususiyati pasayadi.

Avtomobil yo'llarida harakatlanish tezligini boshqarish ko'plab tadbirlarni o'z ichiga olib, ular yo'l tarmoqlarida harakatlanuvchi transport vositalarining samarali tezliklari bilan xavfsizlik orasidagi balansni, yani muvozanatni taminlashga qaratiladi. Tezlikni boshqarishning asosiy maqsadi – yo'ldagi yuqori tezlik bilan harakatlanishlar sonini kamaytirish va tezlikni chegaralashni saqlashni eng yuqori o'ringa yetkazishdir.

Xavfsizlik tizimidagi tanlanadigan xulosaviy eng qulay tezlik – bu butun yo'l tizimidagi xavfsiz va eng qulay tezlik hisoblanib, qiyin yo'l sharoitlarida ham yani aralash transport vositalari harakatlanishida, turli chorrahalarda, sun'iy inshootlardan o'tishda, hamda tig'iz harakatlanish sharoitlaridagi harakatlanish tezligidir.

Ushbu yuqoridagi ikki jadvalda harakatlanish tezligini juda kam bo'lsada pasaytirish kerakligi aniq raqamlarda ko'rsatilgan. Haydovchilar bunga doim amal qilishi nafaqat jarimalar to'lash orqali cheklanishi, balki unga kundalik extiyoj sifatida qarashi va amal qilishi tavsiya etiladi. Bunga misol qilib 1973 yilda yonilg'ining tanqisligi tufayli Yangi Zelandiyada mahalliy qishloq yo'llarida harakatlanish tezligi 88 km/soatdan 80 km/soatga tushib qolganligini aytish mumkin. Bundan tezlikning umumiy 8-10 km/soatga pasayishi natijasida aynan o'lim bilan yakunlanuvchi YTH lar soni 37 % ga, jarohatlanish bilan yakunlanadigan YTH lar soni 24 % ga, umumiy sodir etiluvchi YTH lar esa 22 % ga qisqarganligi ma'lum bo'lgan.

Avtomobil yo'llarida harakatlanadigan barcha turdagi transport vositalarining tezligini o'lchash uchun radar yoki shu kabi tezlik o'lchovchi asboblardan amalda foydalanishda yashirin tarzda tezlikni o'lchash usuli orqaligina tezlikning aniq qiymatlarini olish mumkin bo'ladi. Sababi yaqinlashib kelayotgan haydovchilar uning mavjudligini uzoqdan ko'ra olmasligi va payqamasligi natijasida o'zlari boshqarib kelayotgan transport vositalarining haqiqiy amaldagi tezlik qiymatlarini olish mumkin bo'ladi. Agar ochiq usulda yo'lning chetki qismidan turib tezliklar o'lchanadigan bo'lsa, uni ko'rgan haydovchilar faqat jarima to'lashning oldini olish maqsadidagina tezligini pasaytirishiga urinishi sababli yo'ldagi doimiy va aniq tezlik qiymatlarini aniqlash qiyinroq bo'ladi.

Tezlikni o'lchash asbob va anjomlariga quyidagilar kiradi:

- ikki nuqta oralig'i yoki aniqlangan masofadagi yurish vaqtidan;

- mikroto‘lqinli radar yordamida;
- to‘g‘ridan-to‘g‘ri o‘lchaydigan lazerli pushka yordamida;
- videoga tushirish orqali;
- GPS tizimi yordamida aniq bir yo‘l uchastkasida o‘rganiladi.

Tezlikni cheklashda quyidagi faktorlarni hisobga olish kerak:

- transport oqimi tarkibini, hamda turli yo‘l harakati qatnashchilari ishtirokini;
- YTH tarixi, uning og‘irlik darajasi to‘qnashuvi statistikasi;
- yo‘l cheti kengligi va tosh to‘siqlari sifati bilan tanishib, ular tor bo‘lsa tezlikni pasaytirish;
- yo‘l chiziqlari – yani o‘q chizig‘i, chegara chiziqlari o‘chib ketgan bo‘lsa ham tezlik pasaytirilishi kerak, shunda haydovchining o‘ylashga fikrlashga vaqti yetadi:
- qatnov qismi va harakat tasmasi bir-biriga mos bo‘lishini o‘rgangan holda tezlikni cheklash;
- yo‘lning qatnov qismi atrofidagi maydonlardagi qurilishning jadalligini hisobga olinishi va tezlikni pasaytirish;
- chorrahaning turiga va unga yaqinlashishdagi yo‘l belgi chiziqlari holatiga qarab;
- transport oqimidagi harakat jadalligini inobatga olib, qattiq rejimda tezlikni cheklash;
- transport vositalari standartlari va xillariga qarab ular tezligini cheklashni yo‘lga qo‘yish;
- transport vositalarining yo‘l bo‘yicha harakatining erkin o‘zgarish tezligi;
- xavfsiz quvib o‘tishni yo‘lga qo‘yilishi.

Agar yo‘l belgi bilan yo‘l chiziqlari bir-biriga mos kelmay qolsa unda haydovchilardan qonun va qoidalarga amal qilishini kutish arzimaydi. Ko‘pgina davlatlar Avstraliya, Yangi Zelandiya va AQSH davlatlarida tezlikni cheklashda “ekspertli” kompyuter tizimi ya’ni Xlimits seriyasidan foydalanilganda, ekspert guruhi tomonidan juda ko‘p axborotlar yig‘ilganligi haqida ijobiy fikrlar bildirilgan. Shuni aniq ta’kidlash joizki, agar yo‘ldagi chegaralangan tezlikning qiymati undan oldingi o‘rtacha tezlik qiymatining ortishiga olib kelsa, unda YTH va undagi jarohatlar, o‘lim holati ham ortib ketishiga sabab bo‘ladi. Demak bu borada yo‘lda xavfsizlik infrastrukturasi barpo qilish bo‘yicha juda ko‘p miqdordagi ishlarni bajarishga to‘g‘ri keladi.

Tezlikni cheklovchi yo‘l belgilari agar qishloq joylardagi avtomobil yo‘llaridagi sharoitlari bilan bir xil ya’ni farq qilmasa, unday yo‘l uchastkalarida takroran o‘rnatilishi lozim. Unda bunday belgilar yo‘lning butun uzunligi bo‘yicha har 5 km masofada takror o‘rnatilishi kerak bo‘ladi. Yo‘lning bitta uchastkasiga turli transport vositalari uchun yoki har xil tezlikni cheklovchi belgilarni o‘rnatish tavsiya etilmaydi. Sababi YTH ning xavf - xatarligi oshib ketadi. Tezlikni o‘lchovchi lazerli va radiolakatsiyali asboblari + 2 km/soat va + 3 km/soat xatolik bilan ishlaydi.

Tezlikni intellektual tartibga solish (boshqarish)ning uch xil turi mavjud:

- axborot beruvchi-haydovchiga axborot berish;
- taklif berib qo‘llovchi – haydovchi qanday tezlikni tanlashga qaror qilishi;
- majburiy qo‘llovchi.

O‘rganishlar natijasi bo‘yicha bu borada shunday xulosaga kelish mumkinki, tezlik qanchalik yuqori bo‘lsa, yo‘l transport hodisasining sodir etilish ehtimoli ham shunchalik yuqori bo‘lishi va undagi jarohatlanish yoki o‘lim bilan tugash xavfi ham shunchalik yuqori bo‘lishi aniqlangan. Harakatlanishdagi tezlikning pasaytirilishi esa yuqoridagi vaziyatlarning sodir bo‘lish ehtimolligini kamaytiradi. O‘rganilgan ma’lumotlardan biz tezlikning 5 % ga ortishi YTH sonining ortishiga, tezlikning 10 % ga ortishi YTH dagi jarohatlanishning ortishiga va 20 % ga ortib ketishi YTH dagi o‘limning ortishiga sabab bo‘lishini aniqlangan. Xulosa o‘rnida ta’kidlash joizki ayniqsa shahar, va gavjum maskanlarda avtomoshinalar tezliklariga yetarlicha cheklovlar o‘rnatilsa bu piyodalar va xarakat ishtirokchilari uchu juda foydali bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Olmos Z., Elbek U. Main parameters of physical properties of saline soils along highways //Problems of Architecture and Construction. – 2020. – T. 2. – №. 4. – С. 150-151.
2. Уришбаев Э. Э. У. Методика улучшения свойств дорожного битума с применением минерального порошка из природного сланца //Academy.– 2020. – 2020. – Т. 12. – С. 63.
3. Maxkamov Z. et al. Conducting engineering and geological research on the design and construction of buildings and structures in saline areas //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2023. – Т. 2789. – №. 1.
4. Urishbayev E. E. O. G. L. Effect of mineral powder extracted from mountain ash on asphalt concrete mixtures //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 230-235.
5. Urishbayev E. E. O. G. L. Effect of mineral powder extracted from mountain ash on asphalt concrete mixtures //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 230-235.

6. Уришбаев Э. Э. Ў., Махамматов Ш. Д. Ў., Равшанов М. З. Ў. Республикамизда ишлаб чиқарилаётган боғловчи битум материалларининг хусусиятлари //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 382-388.

7. Country t. l. i. n. o. u. r. мамлакатимизда транспорт логистикасини ривожлантириш жараёнида автомобил йўлларида бевосита таъсири ва муаммолари //talqin va tadqiqotlar. – 2023.

8. Urishbayev E. E. O. G. L. Direct effects on roads in the process of development of transport logistics in Uzbekistan //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 271-275.

9. Уришбаев Э. Э. Ў. Иқлим таъсирида қопламада юзага келадиган нўксонлар //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 1178-1185.

10. Elmurod o'g'li U. E. PROPERTIES OF MINERAL POWDER AND THEIR EFFECT ON ASPHALT-CONCRETE MIXTURES.

11. Товбоев Б. Х., Юзбоев Р. А., Зафаров О. З. Влияние конструктивных решений на трещиностойкость асфальтобетонных слоев усиления //Молодой ученый. – 2016. – №. 1. – С. 227-230.

12. Товбоев Б. Х. и др. Проектирование цементбетонных дорожных покрытий в условиях сухого и жаркого климата //Молодой ученый. – 2016. – №. 6. – С. 208-210.

13. Товбоев Б. Х., Юзбоев Р. А. К расчёту элементов транспортных сооружений, работающих в нестационарных условиях //Academy. – 2020. – №. 12 (63). – С. 14-16.

14. Товбоев Б., Юзбоев Р. К РАСЧЁТУ ЭЛЕМЕНТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ РАБОТАЮЩИХ В НЕСТАЦИОНАРНЫХ УСЛОВИЯХ //Thematic Journal of Applied Sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 1.

15. Zafarov O. Z. et al. Asfaltbeton qoplamali avtomobil yo'llarini loyihalash va qurishda zamonaviy materiallardan foydalanish //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 197-202.

16. Zafarov O. Z., Qo'shmurodov S. F. Muhandislik inshootlarini loyihalash va qurishda gruntlarning tarkibi, ularning klassifikatsiyasini aniqlash, gruntlar mexanik xossalariining inshootga ta'sirini baholash: muhandislik inshootlarini loyihalash va qurishda gruntlarning tarkibi, ularning klassifikatsiyasini aniqlash, gruntlar mexanik xossalariining inshootga ta'sirini baholash. – 2023.

17. Zafarov O. et al. Mamlakatimizda ekspluatatsiya qilinayotgan ko'priklarning temir betonli oraliq qurilmalarini texnik ko'rikdan o'tkazish //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 178-184.

18. Ибрагимов ХЕ и др. Йол мухандислик иншутларини эксплуатация қилиш джарайонида ишончли мониторинг тизимининг афзалликлари //Наука и образование. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 322-327.

19. O. Z. et al. Mamlakatimizdagi asfaltbeton qoplamali avtomobil yo'llarining mustahkamligi //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 10. – С. 191-196.

20. Qo'shmurodov, S. F. o'g'li. (2024). ISSIQ IQLIM SHAROITIDA TONNELLARGA DINAMIK TA'SIRLARNI BAHOLASH. *Innovative Development in Educational Activities*, 3(1), 475–483. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/2088>

21. Ibragimov X. E. et al. Yo'l muhandislik inshootlarini ekspluatatsiya qilish jarayonida ishonchli monitoring tizimining afzalliklari //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 11. – С. 322-327.

22. Равшанов Ж. Р. У. Ремонтные работы на автомобильных дорогах с цементно-бетонным покрытием //Academy. – 2021. – №. 5 (68). – С. 18-21.

23. Равшанов Ж. Ривожланган мамлакатларида йўл тармоғининг ривожланиш хусусиятлари //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 299-304.

24. ўғли Равшанов Ж. Р. и др. Автомобил йўлларида ишлатиладиган асфалт қоришмалардан фойдаланиш хусусиятлари //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 255-260.

25. Равшанов Ж., Ирискулова К. Цемент ишлаб чиқариш жараёнида табиий тоғ жинслари ахамияти //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 326-329.

26. Jo'Rabek Ravshan O. G. L. Ravshanov Yevropa mamlakatlarida yo'l tarmog'ining rivojlanish xususiyatlari //Science and Education. – 2023. – Т. 9.

27. Ravshan o'g'li J. et al. Sementbeton qoplamali avtomobil yo'llarini ta'mirlashda ishlatiladigan zamonaviy materiallarning o'ziga xos xususiyatlari //Innovative Development in Educational Activities. – 2023. – Т. 2. – №. 20. – С. 132-135.

28. Ravshanov J. R. Sementbeton qoplamali avtomobil yo'llarini ta'mirlashda ishlatiladigan zamonaviy materiallarning o'ziga xos xususiyatlari: sementbeton qoplamali avtomobil yo'llarini ta'mirlashda ishlatiladigan zamonaviy materiallarning o'ziga xos xususiyatlari. – 2023.

29. Ravshan o'g'li J. et al. SEMENTBETON QOPLAMALI AVTOMOBIL YO'LLARINI TA'MIRLASHDA ISHLATILADIGAN ZAMONAVIY MATERIALLARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI //Innovative Development in Educational Activities. – 2023. – Т. 2. – №. 20. – С. 132-135.

30. Jo'Rabek Ravshan O. G. L. et al. Yevropa mamlakatlarida yo'l tarmog'ining rivojlanish xususiyatlari //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 9. – С. 173-178.

31. Ravshan o'g' R. J. et al. The impact of road pavement condition on the quality of summer time accommodation //Technium Conference. – 2021. – Т. 8.

32. Ravshan o'g' R. J. et al. Basic parameters of physical properties of the saline soils in roadside of highways. the density standards of the motorway grounds //Technium Conference. – 2021. – Т. 8. – С. 27.03. 2021-13: 00 GMT (6 min).

33. Мурадов З. М. Исследование прочности бетона с учетом нелинейности деформирования с помощью современных средств электроники //Academy. – 2020. – №. 12 (63). – С. 108-110.

34. Каракулов Х. М., Муродов З. М. Базальт—основа современных композитных строительных материалов //ббк. – 2019. – Т. 1. – С. 121.
35. Муродов З. Обеспечение теплофизических свойств оконных конструкций //Advances in Science and Technology. – 2019. – С. 173-174.
36. Мурадов З. М. К расчёту прочности бетона с учетом нелинейности деформирования на основе механики разрушения //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 367-374.
37. Мурадов З. М. и др. Методика получения минерального порошка из углеродистого известняка для повышения качества дорожного битума //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 359-366.
38. Мурадов З. М. Технологические методы разработки географических карт для изучения охраны природы и рационального природопользования в Узбекистане (на примере Джизакской области) //ББК 1 Р76. – 2021. – С. 50.
39. угли Мурадов З. М. Применения геоинформационных систем в учебной программе на технических вузах Узбекистана //Innovative Development in Educational Activities. – 2024. – Т. 3. – №. 1. – С. 468-474.
40. Бўрибоев А. А. Профессионал таълимда “Нефт ва уни қайта ишлаш” мавзусини ўқитишда интерактив методлардан фойдаланиш методологияси //Scientific progress. – 2021. – Т. 1. – №. 5.
41. Бўрибоев А. А. Олий таълим тизимидаги ўқув фаолиятини ташкил этишда мустақил ишларнинг роли //Science and Education. – 2021. – Т. 2. – №. 11. – С. 1051-1055.
42. Бўрибоев А. А. Кимё фанидан мустақил ишларни ташкил қилишда кўп танловли тест топшириқларидан фойдаланиш //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 875-880.
43. Бурибаева З., Бурибаев А. КЛАССИФИКАЦИЯ КОРРОЗИОННЫХ ПРОЦЕССОВ //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 28-33.
44. Bo'riboev A. A. Kredit-modul tizimida individual ta'limning o'rni //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 4. – С. 892-895.
45. Бурибаева З., Бурибаев А. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОРРОЗИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ МЕТАЛЛОВ //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 312-317.
46. Bo'riboev A. O'QUV MASHG'ULOTLARIDAN TASHQARIDA VAJARILADIGAN MUSTAQIL ISHLAR //Журнал естественных наук. – 2022. – Т. 1. – №. 2 (7). – С. 330-333.
47. Abdumannonovich B. A. POSSIBILITIES OF DIFFERENTIAL TEACHING PRACTICE //Ethiopian International Journal of Multidisciplinary Research. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 293-296.
48. Bo'riboev A. A. et al. DIFFERENTIATED TEACHING METHODS AND THEIR USE IN PRACTICE //International Multidisciplinary Journal for Research & Development. – 2023. – Т. 10. – №. 10.

49. Zafarov O. Z., Murtazaev B. A. Mamlakatimiz xududlaridagi avtomobil yo‘llarini zamonaviy ko‘kalamzorlashtirish //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 2. – C. 279-286.

50. Omon o‘g‘li O. Z. et al. Safety in the Process of Design, Construction and Operation of Road Structures //Central Asian Journal of Theoretical and Applied Science. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 189-193.

51. Murtazayev B. A. The importance of using geo information systems in automation of processing design processes //Science and Education. – 2022. – №. 1. – C. 182-185.

52. Murtazaev B. A. et al. Materiallar xususiyatlarining birk bo‘lmagan turdagi qoplamalarni ta‘mirlash texnologiyasini tanlashga ta‘siri //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 291-297.

53. Бобожонов Р. Т., Муртазаев Б. А. Прогнозирование ежегодных объёмов восстановительных работ на дорогах //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 11. – C. 548-557.

54. Abdullaev J. R. O. G. L. et al. Avtomobil yo‘llarini ta‘mirlash va saqlash texnologiyalari ishlarining asosiy maqsadi va vazifalari //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 280-285.

55. Abdullaev J. R. O. G. L. et al. Materiallar xususiyatlarining birk bo‘lmagan turdagi qoplamalarni ta‘mirlash texnologiyasini tanlashga ta‘siri //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 6. – C. 291-297.

56. Murtazaev B. A. Yo‘l muhandislik inshootlarini ekspluatatsiya qilish jarayonida ko‘prik inshootlarini boshqarishning integratsiyalashgan tizimlari //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 11. – C. 337-342.

58. Murtazaev B. A. Ko‘prik konstruksiyasi elementlarida shikastlanishlar va nuqsonlarning paydo bo‘lishi //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 11. – C. 356-361.

59. Shodiqul o‘g‘li Q. S. Sementbeton qoplamali avtomobil yo‘llarini saqlash ishlari sifatini baholash //Ta‘limning zamonaviy transformatsiyasi. – 2024. – T. 3. – №. 2. – C. 148-151.

60. Zafarov O. Z. et al. Asfaltbeton qoplamali avtomobil yo‘llarini loyihalash va qurishda zamonaviy materiallardan foydalanish //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 10. – C. 197-202.

61. Zafarov O. Z., Qo‘shmurodov S. F. Muhandislik inshootlarini loyihalash va qurishda gruntlarning tarkibi, ularning klassifikatsiyasini aniqlash, gruntlar mexanik xossalariining inshootga ta‘sirini baholash: muhandislik inshootlarini loyihalash va qurishda gruntlarning tarkibi, ularning klassifikatsiyasini aniqlash, gruntlar mexanik xossalariining inshootga ta‘sirini baholash. – 2023.

62. Zafarov O. et al. Mamlakatimizda ekspluatatsiya qilinayotgan ko‘priklarning temir betonli oraliq qurilmalarini texnik ko‘rikdan o‘tkazish //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 10. – C. 178-184.

63. O. Z. et al. Mamlakatimizdagi asfaltbeton qoplamali avtomobil yo‘llarining mustahkamligi //Science and Education. – 2023. – T. 4. – №. 10. – C. 191-196.

64. Qo'shmurodov , S. F. o'g'li. (2024). ISSIQ IQLIM SHAROITIDA TONNELLARGA DINAMIK TA'SIRLARNI BAHOLASH. *Innovative Development in Educational Activities*, 3(1), 475–483. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/2088>

65. Ibragimov X. E. et al. Yo'l muhandislik inshootlarini ekspluatatsiya qilish jarayonida ishonchli monitoring tizimining afzalliklari //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 11. – С. 322-327.

66. Умирзоков З. А. Табиий тоғ жинслари цемент маҳсулоти ишлаб чиқариш учун асосий хом-ашё манбаи //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 375-381.

67. Абдуллаев И. Н., Умирзаков З. А., Умаров Ш. А. Анализ Тканей В Фильтрах Систем Пылегазоочистки Цементного Производства //Та'лим va rivojlanish tahlili onlayn ilmiy jurnali. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 16-22.

68. Умирзаков З. А. НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ БАЗАЛЬТОВЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ //Экономика и социум. – 2022. – №. 6-1 (97). – С. 959-961.

69. Эргашев М. М. и др. Влияние наполнителя и добавки АЦФ-3М на реологические свойства цементного теста //Проблемы современной науки и образования. – 2019. – №. 12-2 (145). – С. 39-46.

70. Норбобоева Ф., Умирзаков З. СОВРЕМЕННЫЕ ДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ //Thematic Journal of Applied Sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 1.

71. Астанакулов К. Д. и др. Восстановление деградированных каракулеводческих пастбищ Узбекистана //Техническое обеспечение сельского хозяйства. – 2019. – №. 1. – С. 145-152.

72. Ziyatovich X. J. et al. BASIS OF MONITORING OF OPERATING REINFORCED CONCRETE BRIDGES //Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 244-248.

73. Khudoyberdiev J. et al. Dynamic testing of reinforced concrete bridges //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 120-125.

74. Khudoyberdiev J. Basis of monitoring of reinforced concrete bridges //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 2. – С. 126-131.

75. Xudoyberdiyev J. Milliy iqtisodiyotda kambag'allikni qisqartirish siyosati va uning ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlari //Science and Education. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 810-817.

76. Худойбердиев Ж. З. и др. Шахар кўчаларида транспорт воситаларининг ҳаракат микдори ва таркибини таҳлили //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 5. – С. 633-640.

77. Худойбердиев Ж. и др. Эксплуатация қилинаётган автомобиль йўллари кўприклари темирбетонли оралиқ қурилмаларини диагностикалаш усулларини такомиллаштириш //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 276-281.

78. Xudoyberdiyev J. Z. Mamlakatimizda loyihalananayotgan ko‘priklar qurilish ashyolarini, innovatsion yechimlarini ishlab chiqish va tatbiq etish //Science and Education. – 2022. – T. 3. – №. 2. – С. 263-270.

79. Xudoyberdiyev J. ИНВЕСТИЦИОН САМАРАДОРЛИКЛИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ //Инновационные исследования в науке. – 2023. – Т. 2. – №. 3. – С. 10-19.

80. Худойбердиев Ж. и др. Эксплуатация қилинаётган автомобиль йўллари кўприклари темирбетонли оралик қурилмаларини диагностикалаш усулларини такомиллаштириш //Science and Education. – 2022. – Т. 3. – №. 1. – С. 276-281.

81. Xudoyberdiyev J. Z. Yurtimizda qurilayotgan ko ‘priklar qurilish ashyolarini, innovatsion yechimlarini ishlab chiqish va tatbiq etish: yurtimizda qurilayotgan ko ‘priklar qurilish ashyolarini, innovatsion yechimlarini ishlab chiqish va tatbiq etish. – 2023.