



PRACTICAL MEASURES TO REGULATE SAFE TRAFFIC AT CROSSES

Pardaboev Utkir Abdurakhimovich¹

Qurbonova Buvrajab Kankelovna²

Jizzakh Polytechnic Institute

KEYWORDS

types of intersections;
crossroads;
deceleration-acceleration
band;
their islands;
canalized intersections;
rotational motion

ABSTRACT

This article provides for the free and smooth movement of cars at intersections and the normal movement of vehicles.

2181-2675/© 2022 in XALQARO TADQIQOT LLC.

DOI: 10.5281/zenodo.6396261

This is an open access article under the Attribution 4.0 International(CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

¹ Assistant of Jizzakh Polytechnic Institute

² Assistant of Jizzakh Polytechnic Institute

ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ БЕЗОПАСНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ПЕРЕСЕКАХ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

типы перекресток;
полоса замедления-
ускорения;
их острова;
канализированные
перекрестки;
вращательное
движение;
связь

АННОТАЦИЯ

В данной статье предусмотрено свободное и плавное движение автомобилей на перекрестках и нормальное движение транспортных средств.

CHORROHALARDA XAVFSIZ HARAKATLANISHNI TARTIBGA SOLISHNING AMALIY TADBIRLARI

KALIT SO'ZLAR:

chorraha turlari;
sekinlashuv-tezlanish
bandi;
ularning orollari;
kanallashtirilgan
chorrahalar;
aylanish harakati;
ulanish

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada avtomobillarning charraxalarda erkin va ravon harakatlanishi hamda transport vositalarining normalar asosida harakatlanishi nazarda tutilgan.

KIRISH.

Avtomobil yo'llarining kesishish va tutashish joylarida maksimal ravishda harakat xavfsizligini ta'minlash zarur. Bu esa ularning bir-biriga nisbatan qulay burchak ostida joylashganiga, kesishuvchi yoki tutashuvchi yo'llardagi harakat miqdoriga, ko'rinish masofasiga, texnik vositalar bilan jihozlanganlik darajasiga bog'liq bo'lib, harakatni tashkil etish sxemasini tuzishda shu sanab o'tilgan omillar hal qiluvchi o'rinni egallaydi. Kesishuvchi yoki tutashuvchi yo'llardagi harakat miqdorining hajmiga nisbatan ular bir yoki har xil sathda joylashtrilishi mumkin.[1.2]

SHNQ 2.05.02-07 tavsiyalariga ko'ra, avtomobil yo'llarining turli sathda kesishishi va tutashishini asosan quyidagi hollarda qabul qilish zarur:

Ia darajali yo'llarda - barcha darajali yo'llar bilan, Ib va Ia darajali yo'llarda II va III darajali yo'llar bilan;

III darajali yo'llarning o'zaro kesishish joylarida kelajakdagi jami harakat miqdori bir sutkada (ikkala kesishuvchi yoki qo'shiluvchi yo'llarda) 8000 yengil avtomobilga keltirilgan qiymatdan oshsa.[3]

MAVZUNING O'RGANILISH DARAJASI.

Avtomobil yo'llarida ko'pchilik hollarda tartibsiz ravishda bir sathdagi chorrohalar va tutashmalar uchraydi. Harakatni tashkil etishda birinchi navbatda yo'l bo'ylab joylashgan chorrohalarni (u oddiy, qisman kanallashtirilganmi yoki boshqacha turdagi bo'lishidan

qat'iy nazar) quyidagi me'yoriy ko'rsatkichlarga keltirish darkor. Ib, IIIa darajali avtomobil yo'llarida kesishishlar yoki tutashishlar soni juda kam bo'lishi kerak.[17,C.270. 20,C.55. 28,C.56]

I darajali yo'llarda tutashishlar yoki aholi yashash joylaridan tashqarida, asosan 10÷5 km oraliqda; II-III darajali yo'llarda 5÷2 km da ko'zda tutilishi lozim.[21,C.551. 12,C92]

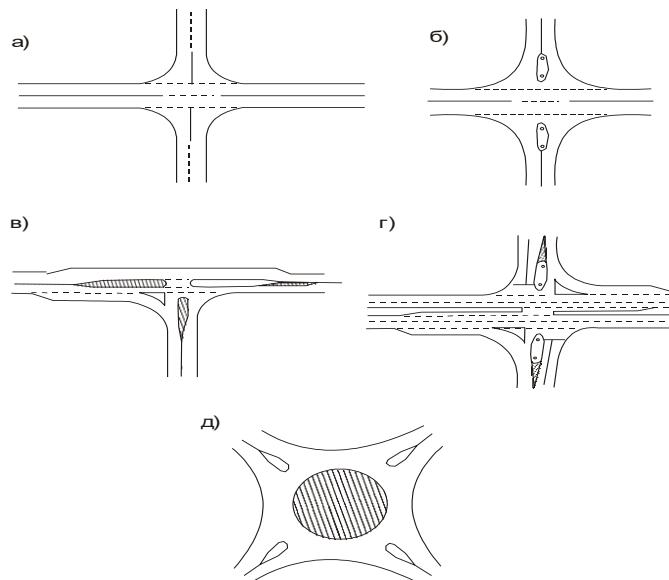
Asosiy va ikkinchi darajali yo'llardagi kelajakdagi harakat miqdorining qiymatiga nisbatan 1-rasmda keltirilgan nomogrammadan qanday planirovkali chorraha 2-rasm) lozimligi aniqlanadi.[22,C.66. 23,C.162]

Shahardan tashqaridagi bir sathdagi chorrahalarda harakat xavfsizligini va harakatni tashkil qilish samaradorligini oshirish uchun quyidagi ishlar bajarilishi lozim:

1. Kerakli bo'lgan yo'l belgilarini, yo'l belgi chiziqlarini, yo'l to'siqlarini va yo'naltiruvchi qurilmalarni o'rnatish.

2. Svetofor obektini va avtomatik boshqaruv tizimini joriy qilish.

3. Chorradagi ko'rinishni yaxshilash, (daraxtlarni qirqish, turli to'siqlarni olib tashlash, elektr tarmoqlari tayanchlarining joyini o'zgartirish va h.k.). [14,C.416. 16,C.276. 18,C.122]



*1-rasm. Turli planirovkali chorrahalar
(a, b, v, g va d -rasmlar nomi 1-rasmda keltirilgan).*

4. Sekinlashish va tezlashish tasmalarini qurish.

5. Aylanma harakatni tashkil etish.

6. Chorraha planirovkasini o'zgartirish.

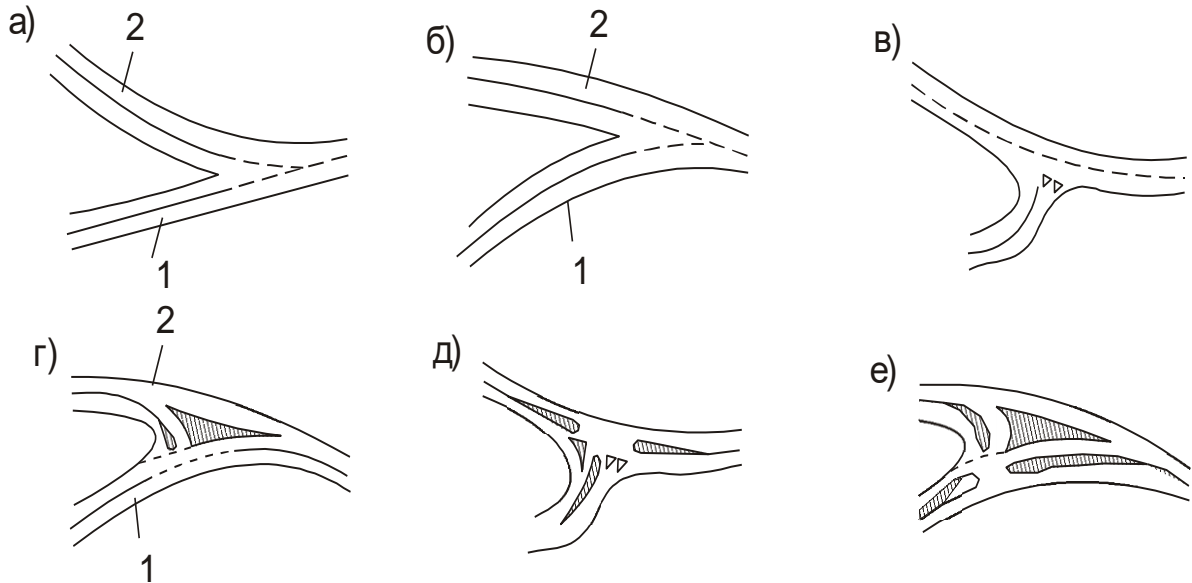
7. I-III darajali yo'llarga barcha tutash yo'llarda 100÷200 m masofada qattiq qoplama ko'zda tutilishi kerak. IV darajali yo'llarga tutashuvchi yo'llarda 50÷100 m masofada qatnov qismi qoplama bilan qo'langan bo'lishi shart.

Sekinlashish va tezlashish tasmalari I-III darajali yo'llardagi bir sathdagi chorrahalarda va I-IV darajali yo'llardan avtobus to'xtash joylarida quriladi. Bu tasmalarning enini asosiy tasmalar eni bilan teng yoki eng kamida 3,5 m qabul qilish

kerak.[19,C.141. 27,C.819]

TADQIQOT NATIJALARI.

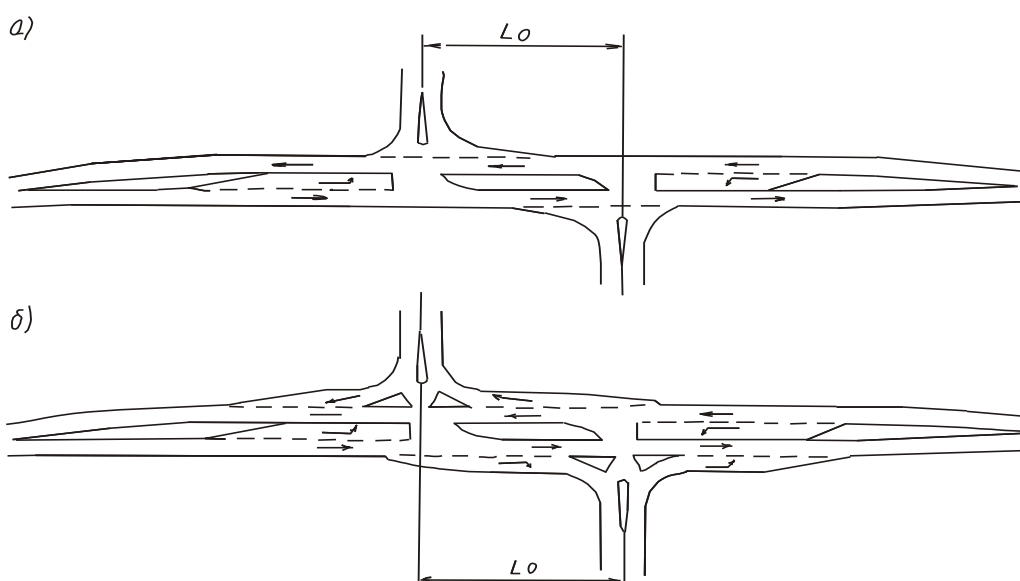
Avtomobil yo'llarining kesishish yoki tutashishi to'g'ri burchak ostida bo'lishi harakat xavfsizligini tahminlashda yaxshi sharoit yaratadi. Kichik burchak ($25^{\circ} \div 10^{\circ}$) ostida tutashish harakat xavfsizligini tahminlashda bir qancha noqulayliklar olib keladi. [8,C.5. 10,C.285. 11,C.294] Aholi yashash joylarini aylanib o'tishda yo'lga tutashish istisno tariqasida to'g'ri burchak ostida o'tkazilmasa, uni 30° gacha kichraytirish mumkin, lekin oxirgi holda harakatni to'liq kanallashtirilishi kerak (2-rasm).



2-rasm. Aholi yashash joylarini aylanib o'tish yo'llariga bir sathda tutashishning tavsiya etilgan planirovkasi: a), b) noto'g'ri sxemada yo'lni asosiy va ikkinchi darajaga ajratilmagan; v), g) ikkinchi darajali yo'lda harakat miqdori kam bo'lganda tavsiya etiladi; d), y,e) harakat miqdori katta bo'lganda; 1-asosiy yo'l; 2-ikkinchi darajali yo'l; 3-bo'luvchi tasma.

Chorrahada ikkinchi darajali yo'ldan asosiy yo'lga qayiriluvchi transport vositalari ko'p miqdorni tashkil etganda harakat xavfsizligini tahminlash maqsadida chorrahaning planirovkasini tutashish shakliga keltiriladi, yani chorrahadagi ikkinchi darajali yo'lni bir-biriga nisbatan siljitib, ikkita tutashish hosil qilinadi (3-rasm). Buni odatda «siljirilgan» chorraha deb yuritiladi.[7,C. 52.24,C.267. 30,C.80] Tutashishlarni bir-biridan uzoqlashtirish masofasi harakat miqdoriga, joy sharoitiga qarab 1-jadval ko'rsatilgan qiymatlar olinadi.

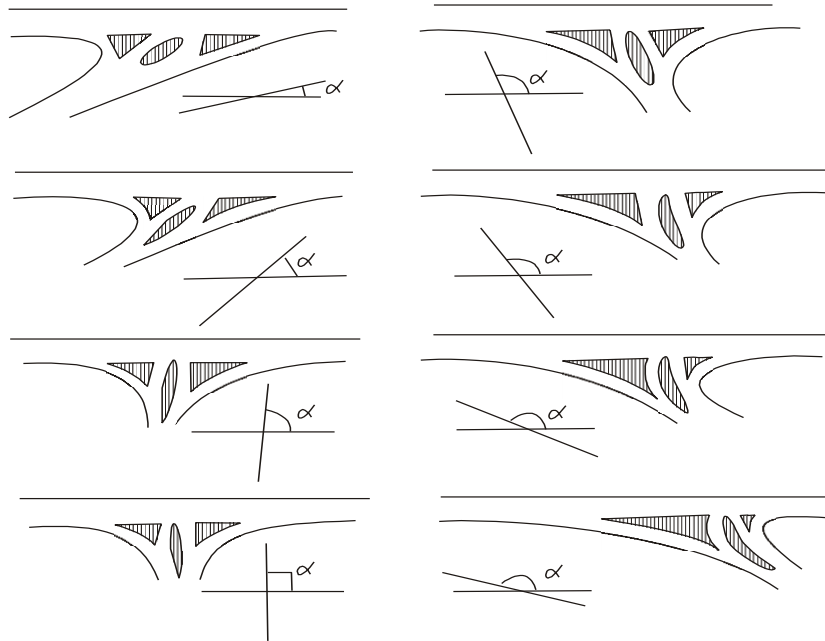
Asosiy yo'lining bo'ylama qiyaligi, ‰	Yo'ldagi ikkita tutashish orasidagi eng kichik masofa L_0 , m	
	ikki va uch tasmalik yo'llarda	to'rt tasmalik yo'llarda
0-10	400	500
10-20	500	650
20-30	600	750
30-40	750	900



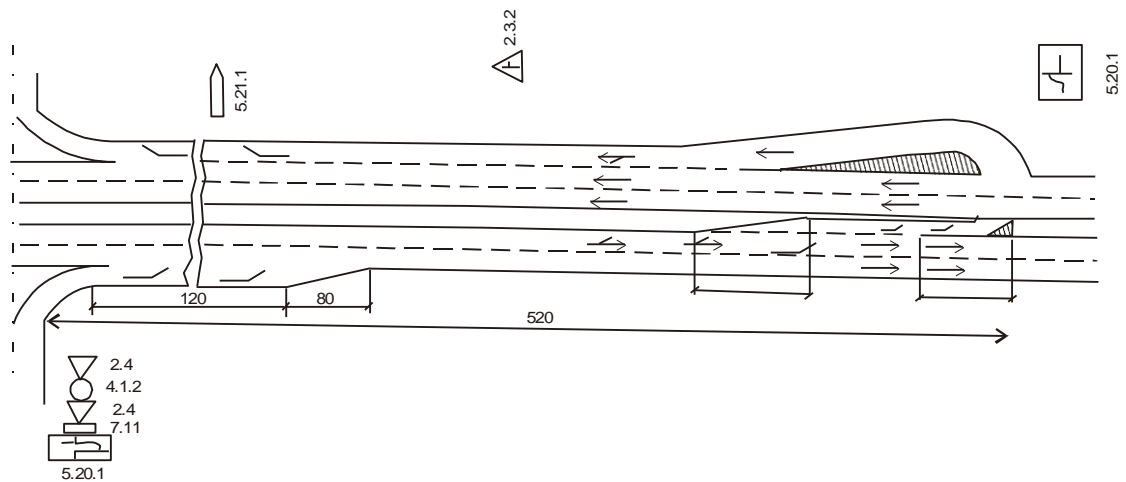
3-rasm. Tutashish shakliga keltirilgan chorraha a) sekinlashish-tezlashish tasmasi yo'q; b) sekinlashish - tezlashish tasmali

Yo'lining tutash joylarida harakat xavfsizligini tahminlash va qulay harakatni tashkil etish maqsadida ikkinchi darajali yo'llarda xavfsizlik orolchalari qilinadi. Ularning optimal soni 3 ta bo'lib, uning formasi yo'lining tutashish burchagiga bog'liq ravishda o'zgaradi (4-rasm).[26,C.70. 29,C.16]

I-II darajali avtomobil yo'llarida ikkinchi darajali yo'ldagi harakat miqdori asosiy yo'ldagidan 20 % kam bo'lganda chorrarani bir sathda joylashtirishni t.f.n., I.S.Sodiqov tavsiyaga ko'ra cha'ga burilishni uzaytirilgan shaklda bajarish maqsadga muvofiq (5-rasm).[6,C.365]

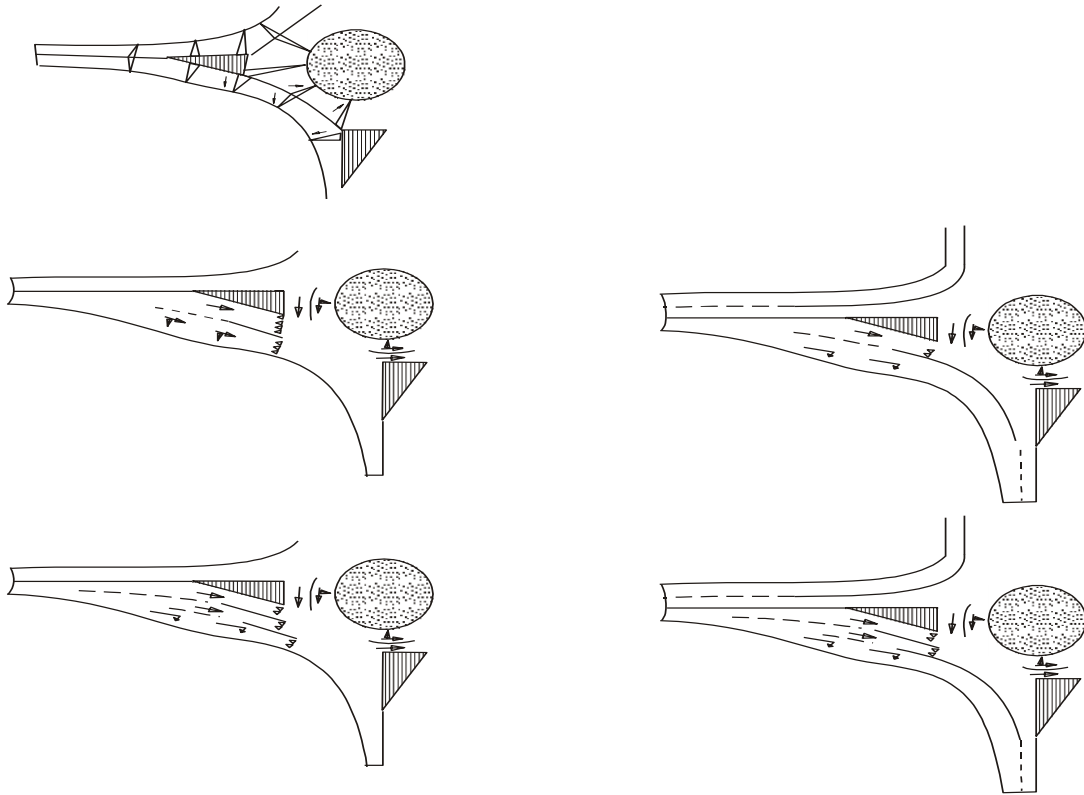


4-rasm. Tutashish burchagiga nisbatan planirovkaning o'zgarishi
a - $\alpha=30^{\circ}$; b - $\alpha=30^{\circ}\div 45^{\circ}$; v - $\alpha=50^{\circ}\div 75^{\circ}$; g - $\alpha=90^{\circ}$



5-rasm. Chapga burilish uzaytirilgan chorrahada harakatni tashkil etish (ajratuvchi tasmaning eni 5 metrdan katta joyda).

Shahardan tashqaridagi avtomobil yo'llarida aylanma harakatli chorrahalarini ko'zda tutish maqsadga muvofiq emas. Ular shaharga kirishda yoki aholi punktlarida qo'llanilgani mahqul.[13,C15. 25,C.259] Aylanma harakatni chorrahalarda harakat xavfsizligini oshirish va harakatni to'g'ri tashkil qilish maqsadida aylanadan chiqish joylarini bosqichma-bosqich kengaytirilishiniko'zda tutish kerak (6-rasm).[9,C.734. 15,C.355]



6-rasm. Aylanma harakatli chorrahaning chiqish joyini bosqichma-bosqich yaxshilash sxemasi

XULOSA.

Xulosa qilib aytganda, avtomobil yo'llarining kesishish va tutashish joylarida maksimal ravishda harakat xavfsizligini ta'minlash uchun, avtomobil yo'llari bir-biriga nisbatan qulay burchak ostida joylashganiga, kesishuvchi yoki tutashuvchi yo'llardagi harakat miqdoriga, ko'rinish masofasiga, texnik vositalar bilan jihozlanganlik darajasiga, harakatni tashkil etish sxemasini kabi omillar to'g'ri hal qilishga bog'liqdir.. Kesishuvchi yoki tutashuvchi yo'llardagi harakat miqdorining hajmiga nisbatan ular bir yoki har xil sathda joylashtrilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Sh.M.Mirziyoev O'zbekiston Respublikasi avtomobil transporti agentligi xodimlari bilan bo'lib o'tgan ma'ruzasi. 2018 yil 28 avgust.
2. Jizzax sh IIB YXXB statistik ma'lumotlari 2018 y.
3. Hamraqulov O., Magdiev Sh. Avtomobillarning texnik ekspluatasiyasi.Jizzax. "Adolat", 2005.-262b.
4. O'zbekiston Respublikasi transport vazirligi Jizzax viloyat boshqarmasi ma'lumotlari. 2018.
5. Adilov O Avtotransport korxonalarida harakat xavfsizligi xizmatini takomillashtirish. Toshkent. "Navro'z". 2015- 122b
6. Agzamov, J., Hamraqulov, Y., & Baratov, I. (2021). Jizzax shaxrining magistral kochalarida harakat xavsizligini tahlil qilish. *Academic research in educational sciences*, 2(6), 363-368.

7. Akmal, A. (2021). Analysis of technical parameters that determine the efficiency of vehicle steering. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(1), 48-55.
8. Allaqulovich, N. U. (2022). Development of a mechatronic control system for automotive engines. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(4), 1-8.
9. Azimov, A. X., & Tojiyev, J. Z. O. G. L. (2022). Avtomobil harakat tezligi va boshqaruv mexanizmlarining yo'l harakati xavfsizligini tashkil etish samaradorligiga ta'siri. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 730-738.
10. Begmatov, B. Y. (2022). Avtomobillarni xavfsizlik xususiyatlarini sinash usullari tahlili. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 280-289.
11. Begmatov, B. Y. (2022). Avtomobilning to'qnashish paytidagi dinamik parametrlarini aniqlash. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 290-297.
12. Karimovich, A. A., & Abdukarimovich, U. B. (2021). Method of ensuring traffic safety on slippery roads. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(1), 89-96.
13. Mansurovna, M. L., & Eshquvvatovich, I. S. (2021). Study of the influence of operating factors of a vehicle on accident by the method of expert evaluation. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 1(1), 10-17.
14. Umirov, I. I. O. G. L., & Xushro'Y, A. S. (2022). Avtobus va mikroavtobus yo'nalishlarida harakat miqdori va tarkibini tadqiq qilish. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 412-420.
15. Umirov, I. I., & Mamayeva, L. M. (2022). Transport vositalari harakati davomida sodir bo'ladigan ythlarni oldini olish choralari. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 352-358.
16. Umirov, I. I., & Shukurov, S. A. O. G. L. (2022). Avtobus va mikroavtobus yo'nalishlarida harakat xavfsizligini oshirish uchun tavsiyalar ishlab chiqish. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 274-279.
17. Umirov, I. I., Hojimuratov, N., & Shukurov, S. (2022). Harakat yo'nalishlarida avtobuslarning harakat xavfsizligiga ta'sirini baholash. *Academic research in educational sciences*, 3(2), 268-273.
18. Адилов, О. К., Кулмурадов, Д. И., Каршибаев, Ш. Э., & Нуруллаев, У. А. (2015). Проблемы управления автоперевозками и методы их решения. *Молодой ученый*, (2), 121-124.
19. Адилов, О., Зухурова, Д., & Мамарасулов, Р. (2021). Транспорт воситалар техник ҳолатини баҳолаш. *Academic research in educational sciences*, 2(10), 137-143.
20. Азимов, А., & Тожиев, Ж. (2021). Автомобиль йўлларида автотураргоҳларни ташкил этишдаги мавжуд муаммолар таҳлили ва уларнинг асосий ечимлари. *Инновацион технологиялар*, (4 (44)), 53-58.

21. Қурбонова, Б. К., Авлаев, О. А. Ў., & Абдукаримов, Ш. Ў. Ў. (2021). Ташиш жараёнида автомобилларнинг эксплуатацион хусусиятини баҳолаш. *Academic research in educational sciences*, 2(12), 548-555.
22. Мирзабеков, М. С. (2016). Особенности режима и безопасности движения на горных автомобильных дорогах Узбекистана. *Молодой ученый*, (7-2), 64-67.
23. Мирзабеков, М. С. (2020). Способы анализа существующих методов оценки безопасности автомобильного дорожного движения в условиях узбекистана. In *Логистический аудит транспорта и ценей поставок* (pp. 156-166).
24. Мирзабеков, М. С. (2021, May). Оценки безопасности дорожного движения на горных автомобильных дорог. In *The XII International Science Conference «Current issues, achievements and prospects of Science and education* (p. 261).
25. Мирзабеков, М. С. (2021, May). Повышение активной безопасностимобильных машин с применением вакуумных насосов. In *The XII International Science Conference «Current issues, achievements and prospects of Science and education* (p. 257).
26. Нуруллаев, У. А., & Умиров, И. И. У. (2020). Создание программных средств автоматизированной информационной системы транспортных предприятий. *Academic research in educational sciences*, (1), 68-72.
27. Нуруллаев, У. А., & Ўразалиев, А. Т. Ў. (2022). Йўловчиларни ташишда “damas” автомобилнинг йўлнинг кескин бурилишда устиворлигини тадқиқлаш ва таъминлаш. *Academic research in educational sciences*, 3(1), 816-823.
28. Нуруллаев, У., Абдиев, А., & Эгамназаров, Н. (2021). Тоғли худудларни автомобиль йўлларини қишки сақлаш шароити бўйича туманлаштириш. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
29. Нуруллаев, У., Отақулов, З., & Эгамназаров, Н. (2021). Қиш мавсумида автомобиль йўлларининг ўтказиш даражасига қўйиладиган талаблар. *Academic research in educational sciences*, 2(2).
- Эрназарова, Л. М., Азизов, Б. Д., & Кулмурадов, Д. И. (2015). Принципы формирования и развития терминальных систем в Узбекистане. In *Технические науки: проблемы и перспективы* (pp. 79-83).