

2. Стратегия развития Казахстана до 2030 года.
<https://textarchive.ru/c-2168730.html>

3. Ионова Е.П. Транзитный потенциал Казахстана // Россия и новые государства Евразии.–2014. –№1.– С. 68-73.

4. Барыкин С.Е., Захаренко А.В., Бальчик Э.А.. Анализ совместного развития транспортно- логистического потенциала России и Казахстана. В сборнике: Цифровая экономика и индустрия 4.0: Форсайт Россия. сборник трудов научно-практической конференции с зарубежным участием. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. 2020. С. 47-54. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42694564>

5. Бюро национальной статистики, Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.
<https://stat.gov.kz/api/getFile/?docId=ESTAT105377>

6. Копылова О.А., Рахмангулов А.Н.. Размещение региональных логистических центров: монография / Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос.техн.ун-та им.Г.И.Носова, 2015. 172 с.

7. [primeminister.kz/ru/news/do-35-mln-tonn-vyrastut-](https://stat.gov.kz/)

<https://stat.gov.kz/>

АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫНДАҒЫ ҚАУІПСІЗДІКТІ АРТТЫРУ

Каукаров А.К., Ибраимов Т.С.

«Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті» КЕАҚ, аға оқытушылар,

магистрант, altynbek-79@mail.ru

Мирғалиев А.Е., Молдағалиев А.Е.

«Қ. Жұбанов атындағы Ақтөбе өңірлік университеті» КЕАҚ, студенттері

Автомобиль жолы, сондай-ақ барлық ірі құрылымдар, оларды салу және бақылау үшін техникалық, эстетикалық және экономикалық байлықтың дәлелі болып табылады. Мемлекеттің экономикалық жүйесінің ең қымбат элементі ретінде автомобиль жолы жүйе ішіндегі көлікке қол жетімділікті қамтамасыз етеді, барлық құрамдас бөліктерді тұтас конгломератқа біріктіре отырып, тұтастай алғанда экономика элементтері арасындағы қатынастардың жылдамдығы мен динамикасына түбегейлі әсер етеді.

Сондай-ақ, автомобильдер үшін де, басқа көлік түрлері үшін де жолдардағы қауіпсіздік маңызды рөл атқарады. Осы мемлекет пен ішкі істер министрлігі жүзеге асыра отырып, үздіксіз және қауіпсіз қозғалысты қамтамасыз ету жолдарын іздейді. Жол жамылғысын уақтылы жөндеу, белгілерді ауыстыру, арнайы жолақтарды қолдану және жол қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін басқа да іс-шаралар сияқты.

Жолдағы қауіпсіздік-бұл ерекше назар аудару керек негізгі аспектілердің бірі. Жыл сайын жолдардағы ЖКО саны артып келеді, сондықтан апаттардың алдын алу және жол қозғалысына қатысушылардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін шаралар қабылдау қажет.

Жол қауіпсіздігін арттырудың бір жолы-жол қозғалысы ережелерін сақтау. Жүргізушілер рульде мұқият болуы керек, жылдамдық режимін бұзбауы керек, жаяу жүргіншілерге және басқа көлік қозғалысына қатысушыларға жол беруі керек. Сондай-ақ, қауіпсіздік белдіктері мен сәбилерге арналған орындықтарды пайдалану қажет.

Жол қауіпсіздігінің тағы бір маңызды аспектісі-автомобильдің техникалық жағдайы. Көлік құралына үнемі техникалық қызмет көрсету және сапар алдында тексеру көлік құралының ақауларынан болатын апаттарды болдырмауға көмектеседі.

Сондай-ақ қашықтықты сақтау және басқа жол қозғалысына қатысушыларға қауіп төндіретін маневрлерге жол бермеу маңызды. Қозғалыстың басқа қатысушыларына мұқият және қажет болған жағдайда жол беру керек.

Сонымен қатар, ауа-райының жағдайын және жол белгілерінің болуын ескеру қажет. Ауа-райының қолайсыздығы жағдайында жолда өте мұқият болып, белгіленген жылдамдықты және автомобильдер арасындағы қауіпсіз қашықтықты сақтау керек.

Жолдағы қауіпсіздікті арттыру қозғалыстың әр қатысушысының күш-жігерін қажет етеді. Жол қозғалысы ережелерін сақтау, ауа райы жағдайларын есепке алу, автомобильге күтім жасау және жол қозғалысының басқа қатысушыларына мұқият қарау ЖКО санын азайтуға және жолдарда қауіпсіздікті қамтамасыз етуге көмектеседі.

Автомобиль жолындағы қауіпсіздікті арттыру үшін жол апаттарын азайтуға және жол қозғалысына қатысушылардың жарақат алу қаупін азайтуға көмектесетін жол киімдерін жақсартудың әртүрлі әдістерін қолдануға болады.

Жол киімдерін жақсартудың бір жолы-жолдың көрінуін және белгіленуін арттыру. Ол үшін жолақтарды, жаяу жүргіншілер өткелдерін, қоршауларды және жолдағы басқа элементтерді белгілеу үшін шағылыстыратын материалдарды пайдалануға болады. Жолды жақсы жарықтандыруды қамтамасыз ету де маңызды, әсіресе түнде.

Жол қауіпсіздігін жақсартудың тағы бір тәсілі жол төсемін үнемі жаңартып отыру болуы мүмкін. Зақымдалған жабын, шұңқырлар мен жарықтар төтенше жағдайларға әкелуі мүмкін, сондықтан жолдарды уақтылы жөндеу және жөндеу маңызды.

Жол қауіпсіздігін жақсарту үшін жаңа технологияларды қолдануға болады, мысалы, соқтығысу туралы ескерту жүйелерін, бақылау камераларын және жүргізушілерге қауіпті жағдайларға жедел әрекет етуге көмектесетін басқа құрылғыларды орнату.

Жалпы, жол киімдерін жақсарту автомобиль жолындағы қауіпсіздікті жақсартудың маңызды қадамы болып табылады және басқа шаралармен бірге жол апаттарының санын едәуір азайтып, жол қозғалысына қатысушылардың жайлылығы мен қауіпсіздігін арттыра алады.

«ҚазАвтоЖол» АҚ ресми мәліметі бойынша «Ағымдағы сметалық-нормативтік базаға сәйкес I техникалық санаттағы (төрт жолақты қозғалысы бар) халықаралық және Республикалық маңызы бар жолдың бір километрін салу және реконструкциялау құны орта есеппен 1,5-тен 2 миллиард теңгеге дейін құрайды. Техникалық санаттағы II жолдың бір километрін салу және реконструкциялау құны (екі жолақты қозғалыспен) - 1-ден 1,2 миллиард теңгеге дейін» [1].

Салыстыру үшін-Еуропа елдерінде I техникалық санаттағы автожолдың бір километрінің құны 3,5 миллиард теңгеден басталады. Мысалы, Польшада-3,5 миллиард теңге, Германияда – 3,8 миллиард теңге, Австрияда-5,5 миллиард теңге[2].

Ұлттық компанияның мәліметінше, таяу шет елдерде бір шақырым автожолдың құны 3-тен 12 миллиард теңгеге дейін өзгереді.

Жалпыға ортақ пайдаланылатын автомобиль жолдары желісі 96 мың км-ден астам аумақты қамтиды, олардың көпшілігі қайта құру мен жөндеуді қажет етеді.

Қазақстан арқылы жалпы ұзындығы 23 мың км болатын бес халықаралық автомобиль маршруттары өтеді [3]:

- Челябинск қаласына шығатын Астана-Алматы (М-36 тас жолы)
- Омбыға шығатын Алматы-Петропавл
- Семей-Майқоппағай (М-38 тас жолы) Омбыға шығумен
- Ташкентке шығатын Алматы-Шымкент (А2 трассасы)
- Самараға шығатын Шымкент-Ақтөбе-Орал (М-32 тас жолы)

Қазақстандағы жолдардың сапасы Өзбекстан, Тәжікстан және Қырғызстан сияқты Орталық Азияның басқа елдеріндегі жолдармен салыстыруға болады. Алайда Еуропа мен Азияның дамыған елдерімен салыстырғанда Қазақстандағы жолдардың сапасы төмен болуы мүмкін.

Өткізілген зерттеулер бойынша Қазақстан 141 елдердің ішінде жол сапасы бойынша 93 орын алады. Мысалы, Еуропа мен Жапонияда жолдар әдетте жоғары сапалы, жақсы жөнделген және белгіленген және жүргізушілерге ыңғайлы болу үшін дамыған инфрақұрылымы бар. Ал Қазақстанда шұңқырлары, кедір-бұдырлары және нашар жабыны бар Жолдар кездесуі мүмкін.

Қазақстандағы жолдардың жекелеген учаскелері, әсіресе ірі қалаларда және негізгі магистральдарда өте жақсы жағдайда болуы мүмкін. Алайда, шалғай аудандар мен ауылдық жерлерде инфрақұрылымдық инвестициялардың болмауына байланысты жолдардың сапасы айтарлықтай төмендеуі мүмкін.

Жол-көлік оқиғаларының санын азайтудың бірнеше жолы бар:

1. Жол қозғалысы ережелерін сақтау: жүргізушілер барлық ережелер мен шектеулерді, соның ішінде жылдамдық режимін, қашықтықты сақтауды, алкогольге тыйым салуды және басқаларды сақтауы керек.

2. Жолдағы қауіпсіз мінез-құлықты насихаттау: жол қозғалысы қауіпсіздігі туралы хабардарлықты арттыруға бағытталған ақпараттық кампанияларды, оқыту іс-шараларын және басқа да іс-шараларды өткізу маңызды.

3. Құқық бұзушыларды бақылау және жазалау: құқық қорғау органдарының қатаң бақылауы, күшейтілген тексеру және бұзушылықтар үшін жазалар ЖКО санын азайтуы мүмкін.

4. Жол инфрақұрылымын жетілдіру: жолдарды жөндеу және жаңарту, жол белгілері мен сигналдарын орнату, жаяу жүргіншілер өткелдерін құру және басқа да шаралар жол қауіпсіздігін арттыруы мүмкін. Өткізу қабілетін арттыру жөніндегі шаралар мынадай болуы мүмкін: бір жақты қозғалысты енгізу, жолдың өткізу қабілетін 20-30%-ға арттырады, алайда МЕСТ бойынша жаяу жүргіншілерге оған жетуге мүмкіндік беру үшін жақын жерде (350 м-ден аспайтын) басқа бағытта параллель жол болуы тиіс; «Жасыл толқын» қағидаты бойынша бағдаршамдық реттеу-тоқтаусыз жүруді қамтамасыз етеді автомагистральда дәйекті орналасқан қиылыстардың өтуі отын шығынын, көлік шуы мен газдың деңгейін төмендетеді; қиылыстарда айналмалы қозғалысты ұйымдастыру-көлік ағындарының қиылысын болдырмайды және бағдаршамдық реттеу қажеттілігін жояды; көлік ағындарын көлік құралдарының түрлері бойынша бөлу - біртекті көлік ағындарын құруға ықпал етеді; автомобильдер ағынын құрамы бойынша бөлуге мүмкіндік беретін (көтерілістерде, қиылыстарда бір деңгейде қосымша жолақтар) және оңтайлы жүктемені қамтамасыз ететін жол бөлігінің енін тағайындау, онда қозғалыс жеткілікті жоғары жылдамдықпен жүреді; жабынның тегістігін және оның ілінісу

қасиеттерін арттыру; жолдың жүктемесін ескере отырып, жылдамдықты реттеу-жолдың өткізу қабілетін арттырады; жылдамдықтың күрт өзгеруіне әкелмейтін жоспар элементтері мен бойлық профильдің тіркесімін жобалау; аялдамалар мен тұрақтар санын шектеу жолдың өткізу қабілетін арттырады, бір деңгейдегі қиылыстарды қайта құру (мысалы, кәріз қиылыстарының әртүрлі типтерін орнату) немесе әртүрлі деңгейдегі қиылыстар құрылғысы; қозғалыстың ұтымды режимін қамтамасыз ететін реттеу құралдарын таңдау; жүргізушілерді маршрут бойынша қозғалыс жағдайлары туралы толық ақпаратпен қамтамасыз ету; жол-пайдалану қызметінің жұмысын жақсарту, әсіресе қыста; қалалық аумақтарды дамыту, еңбекті қолдану орындарын бөлу, арақашықтықты қысқарту және көлік жүйелерін өзгерту мақсатында ақтам және тығыз құрылыс салу, тиімді және пәрменді көлік желісін құру [4].

5. Жүргізушілер мен жаяу жүргіншілерді оқыту: қауіпсіз жүргізу курстарын өткізу және жаяу жүргіншілерге арналған жаттығулар жол ережелері туралы жалпы түсінік пен сананы жақсарту алады.

Жол инфрақұрылымын жетілдіру-қазіргі заманғы мемлекетті дамытудың негізгі бағыттарының бірі. Жолдар адамдар мен жүктердің қозғалысын, сондай-ақ экономиканың дамуын қамтамасыз ететін негізгі көлік құралы болып табылады. Сондықтан жол қозғалысының барлық қатысушыларының қауіпсіздігі мен ыңғайлы қозғалысын қамтамасыз ету үшін жол инфрақұрылымын үнемі жетілдіріп отыру маңызды.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Ресми сайт: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/pochemu-kazahstane-nekachestvennyie-dorogi-otvetili-483413/

2. Ресми сайт: https://tengrinews.kz/kazakhstan_news/skolko-stoit-kilometr-dorogi-v-kazahstane-508365/

3. Ресми сайт: https://ru.wikipedia.org/wiki/Автомобильные_дороги_Казахстана#Классификация

Копытова Ю. В. Методы повышения пропускной способности / Ю. В. Копытова. Журнал Молодой ученый. — 2018. — № 5 (191). — с.с. 196-197 - <https://moluch.ru/archive/191/48174>