

3. ГОСТ Р 51004-96. Услуги транспортные. Пассажирские перевозки. Номенклатура показателей качества [Текст]. введ с 01.01.1997. - М.: ИПК Издательство стандартов, 1997. - 5 с.

4. Аникеева - Науменко, Л.О. Анализ опыта Китайской народной республики в осуществлении высокоскоростных перевозок. Формирование предложений по повышению качества транспортного обслуживания пассажиров при высокоскоростных перевозках для российских компаний [Текст] / Л.О. Аникеева - Науменко // Transport business in Russia. - 2017. - №5. - с. 14 - 16.

5. Ширяев, С.А. Зарубежный опыт организации транспортного обслуживания населения и возможности его использования в России [Текст] / С.А. Ширяев, О.С. Кодиленко, А.С. Кодиленко // Международный научный журнал: Молодой учёный. -2016. -№7. - с. 218 - 221.

6. Шагимуратова, А.А. Роль железнодорожного транспорта в формировании системы транспортно-пересадочных узлов на примере Германии [Текст] / А.А. Шагимуратова // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». - 2016. - №2. -с. 1 - 16.

ӘОК 659

ТҰРАҚТЫ МАРШРУТТАР БОЙЫНША ҚОЗҒАЛАТЫН АВТОМОБИЛЬ КӨЛІГІН БАСҚАРУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ

Өмірбай Рақым Қуанышұлы

anty_titan_romka@mail.ru

7М011302 – Логистика мамандығының 2-курс магистранты.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,

Қазақстан, Нұр-Сұлтан

Ғылыми жетекші - М.И.Арпабеков

Түйіндеме: Қалалар мен жол жүйелерінің бұрын-соңды болмаған өсу кезеңіне айналған жиырмамыншы ғасыр адамзаттың қала құрылысы мен аумақтық жоспарлау саласында орнықты даму қағидаттарын әзірлеу мен енгізу қажеттілігін туғызып отыр. Аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуы, халықтың өмір сүру сапасы және оның ұтқырлығы қаланың көлік жүйесінің тұрақтылығына байланысты, оның қалыптасуына тұрақты маршрут бойыншақозғалыс жолынанықтау және басқару кезінде ескерілуі керек жоспарлау құрылымының ерекшеліктері айтарлықтай әсер етеді.

Көлік ағындарын, оның ішінде қалалардағы жолаушылар көлігі ағындарын ұтымды басқару міндеті соңғы жылдары өзектілігін жоғалтпайды және маңызды ғылыми және практикалық мәнге ие.

Түйінді сөздер: жолаушылар тасымалы, даму стратегиясы, басқару құрылымы, жолаушылар тасымалын ұйымдастыру.

Аннотация: Двадцатый век, ставший периодом беспрецедентного роста городов и дорожных систем, вызывает необходимость разработки и внедрения принципов устойчивого развития человечества в области градостроительства и территориального планирования. Социально-экономическое развитие региона, качество жизни населения и его мобильность зависят от устойчивости транспортной системы города, на формирование которой существенное влияние оказывают особенности планировочной структуры, которые необходимо учитывать при определении и управлении маршрутом движения по устойчивому маршруту.

Задача рационального управления транспортными потоками, в том числе потоками пассажирского транспорта в городах, в последние годы не теряет своей актуальности и имеет важное научное и практическое значение.

Ключевые слова: пассажирские перевозки, стратегия развития, структура управления, организация пассажирских перевозок.

Abstract: The twentieth century, which has become a period of unprecedented growth of cities and road systems, calls for the development and implementation of the principles of sustainable human development in the field of urban planning and spatial planning. The socio-economic development of the region, the quality of life of the population and its mobility depend on the stability of the city's transport system, the formation of which is significantly influenced by the features of the planning structure, which must be taken into account when determining and managing the route of movement along a sustainable route.

The task of rational management of transport flows, including passenger transport flows in cities, has not lost its relevance in recent years and has important scientific and practical significance.

Keywords: passenger transportation, development strategy, management structure, organization of passenger transportation.

Қазақстан Республикасының қазіргі жағдайында жол қозғалысын ұйымдастырудың негізгі қағидаттарының бірі маршруттық көлікті дамыту мен оның сапасын арттыру басымдығы болып табылады. Жолаушыларды автомобиль көлігімен тасымалдау халықтың қозғалғыштығына және елдің әлеуметтік-экономикалық дамуына айтарлықтай әсер етеді. Тұрақты маршруттар бойынша жолаушыларды автобустармен тасымалдауды ұйымдастыру технологиясы күрделі процес болып табылады және көптеген факторлармен анықталады[1-2].

Жолаушылардың негізгі талабы сапарға кететін уақытты азайту қажеттілігіне байланысты. Осындай талапты орындау барысында маршруттар бойынша тасымалдау процестерінің өзара келіспей ұйымдастырылуы және аялдама пункттері жолаушыларының өзара тәуелділігі қиындық туғызады. Бұндай мәселелер жазғы маусымда, бұқаралық спорттық және мәдени іс-шараларды және т.б. өткізу кезінде, жолаушылар ағыны айтарлықтай ұлғайған кезде шиеленіседі және тасымалдау процесінің көрсеткіштері жобадан ерекшеленеді. Сондықтан жолаушылар ағынының сипаттамаларын ескере отырып, маршруттар мен аялдама пункттерінің уақытша сипаттамаларының келісілу өлшемі бойынша жолаушылар тасымалдарын ұйымдастыруды жетілдіруге бағытталған ғылыми зерттеулер қазір өзекті болып табылады.

Көлік жүктемесінің жоғары деңгейі кешенді шешімдерді талап ететін тағы бір мәселеге – жол қозғалыс оқиғалары санының өсуіне алып келеді. Көлік қалалық автомобильді көлік жүйелерінің тұрақты дамуын қамтамасыз етуге қабілетті тиімді және экологиялық қауіпсіз жобалар мен шешімдерді қолданатын сала болғандықтан [3] ЮНЕП халықаралық автомобиль Федерациясы қорымен және халықаралық көлік форумымен бірге экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы 2050 жылға қарай әлемдік автопарктың тиімділігін кемінде 50 пайызға арттыруды мақсат ететін "50-ден 50-ге дейін" науқанын бастады. Алға қойылған мақсатқа қол жеткізу жолдарының бірі "Avoid - Shift - Improve" ("қысқарту - ауысу - жетілдіру") тұжырымдамасы болды, ол өмір сүруге неғұрлым жарамды қалаларды құрудың түпкі мақсатымен энергия тұтынуды, кептелістерді және жол қозғалыс оқиғасы санын азайтуға бағытталған:

1. Жерді пайдалануды оңтайландыру, сондай-ақ қарбалас уақытта мәселелік учаскелердегі жүктемені төмендету үшін көлік ағындарын қайта бөлу арқылы жолаушылар ағынын қалыптастыру және тарту нүктелері арасындағы сапарлар мен қашықтықтардың санын қысқарту. Бұл принцип қалалық жоспарлау саласындағы парадигманың өзгеруіне және тұтастай алғанда

көлікке деген қажеттілікті азайту және қол жетімділікті арттыру әдісі ретінде ықшам қалаларды ынталандыруға негізделген.

2. Жолаушылар үшін қоғамдық және моторлы емес көлік сияқты экологиялық тиімді көлік түрлеріне көшу. Қоғамдық және велосипед сияқты тұрақты көлік түрлеріне көшу жол қауіпсіздігіне байланысты салдарларды реттеу жағдайында оң әсер етеді. Мұндай салдарға физикалық белсенділік деңгейінің жоғарылауы, шу деңгейінің төмендеуі, "кептелістердің" азаюы және қалалық ортаның жайлылығының жоғарылауы жатады.

3. Автокөліктің қоршаған ортаға теріс әсерін азайту үшін қолданылатын технологияларды жетілдіру. Бұл қағидат отынның баламалы түрлерінде жұмыс істейтін автокөлікті пайдалануды; автокөлік шығарындыларын заңнамалық деңгейде нормалауды; сондай-ақ көлік жүйесін басқаруды жақсарту үшін ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың артықшылықтарын пайдаланатын зияткерлік көлік жүйелеріне көшуді қамтиды.

Қазақстандық қалалардың көлік стратегияларын әзірлеу кезіндегі маңызды бағыттардың бірі қоғамдық көлікті халық арасында танымал ету үшін оның тиімділігін арттыру болып табылады. Тұтастай алғанда, қалалардағы жеке автомобильдердегі қозғалыстар саны мынадай жағдайларда төмендеуі мүмкін:

- қаланың барлық бөліктері арасындағы көлік байланысы қоғамдық көлікпен қамтамасыз ету;

- қаланың жолаушылар ағынын тартатын ірі нүктелердің көліктік қолжетімділігі қоғамдық көлікпен де, моторлы емес көлік пен жаяу жүргіншілер қозғалысы үшін инфрақұрылыммен де жақсы қамтамасыз етілуі;

- жеке автокөліктен бас тарту үшін жеткілікті негіздер [4].

Қалалық жолаушылар көлігі жүйесі, бір жағынан, ең аз уақыт пен ақша шығындарымен жолаушылардың жайлы және қауіпсіз қозғалысына мүмкіндік туғызуы керек, екінші жағынан, көше-жол желісінің өткізу қабілетіне сәйкес келуі, қоршаған ортаға жүктемені азайтуы, сондай-ақ жол қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз етуі керек. Бұл қалалық көлік жүйелерін басқарудың қолданыстағы әдістерін жетілдіруді, сондай-ақ жаңа әдістерін әзірлеуді талап етеді, оларды енгізу қоғамдық көлікке жеке автомобильдермен сапарлармен лайықты бәсекелесуге мүмкіндік береді.

Автомобильдендірудің өсуі жағдайында қоғамдық көліктің жұмыс істеу тиімділігін арттыру міндеті кешенді сипатқа ие және халықтың көлік қажеттілігін қанағаттандыру туралы мәселеден басқа, оны қоршаған ортаға жүктемені азайту және жол қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз ету тұрғысынан қарастырған жөн. Шешу жолдарының бірі халықтың ұтқырлығына нұқсан келтірмей, жеке автомобильдерден қоғамдық көлікке көшу болып табылады. Бұл қаланың қоғамдық көлігін басқару сапасын арттырумен қамтамасыз етілуі мүмкін.

Қазіргі заманғы қалаларда көше-жол желісінің тікбұрышты схемасы кеңінен таралған, оның артықшылықтарының бірі қаланың нақты белгіленген орталығының болмауы болып табылады, бұл көлік ағындарының салыстырмалы түрде біркелкі бөлінуіне ықпал етеді [5]. Тікелей бұрышты-сызықтық жоспарлау құрылымының кемшіліктері:

- көше-жол жүйесінің шамадан тыс жүктелуіне және автокөліктің қоршаған ортаға теріс әсерінің артуына әкелетін маршруттардың бірнеше рет салынуы;

- жол қиылыстарының үлкен саны (реттелетін де, реттелмейтін де), бұл көше-жол жүйесіндегі қақтығыс нүктелері санының және жол қозғалыс оқиғасының ықтималдығының өсуіне әкеледі.

Тұрақты маршруттар бойынша қозғалатын автомобиль көлігін басқаруды ұйымдастырудың және сапасын арттырудың негізгі бағыттары келесідей:

1. Қаланың кез-келген нүктесіне ең аз трансфермен және ең аз уақыт аралығында жету мүмкіндігін құру. Кез келген қала дамып келе жатқандықтан, бұл жолаушылар ағынын тартудың

жаңа орталықтарының пайда болуына әкеліп соқтырады, маршруттық желі халықтың көлік қажеттілігі мен жолаушылар ағыны құрылымының өзгеруіне сәйкес түзетілуі тиіс.

2. Жол жүру құны. Бүгінгі таңда күнделікті сапарларға шығындарды азайту автокөлік иелері үшін қоғамдық көліктің пайдасына негізгі дәлел болып табылады. Сондықтан, жеке көлікті пайдалану қоғамдық көлікті пайдаланудан гөрі арзан болатын жағдайға жол берілмейді [6].

3. Автобустардың жайлылығы. Жолаушылардың елеулі жасы, автобустар сыйымдылығының орын ауыстырудағы нақты қажеттіліктерге сәйкес келуі, шағын автокәсіпорындардың өзінің жөндеу базасының болуы.

4. Қозғалыс жылдамдығы. Сыйымдылығы аз автобустар жолаушылардың пікірінше, жоғары жылдамдықты қамтамасыз ете алады. Алайда, тәжірибе көрсетіп отырғандай [7], шағын автобустар паркі санының шамадан тыс өсуі олардың аялдама пункттерінде жиналуына, көше-жол жүйесінің шамадан тыс жүктелуі салдарынан кептелістерге және, сайып келгенде, керісінше, жолаушылардың уақыт шығындарының ұлғаюына алып келеді.

5. Аялдамада автобусты күту уақыты. Көлік саясаты саласындағы сарапшылар кестені қатаң сақтау автобустың күту уақытына және тиісінше жолаушының жеткізу уақытына әсер ететін график жұмыс істеу тиімділігінің негізгі параметрі болып табылатынын атап өтті [8].

6. Жолаушылардың хабардар болуы. Қоғамның қозғалысқа деген қажеттілігін үнемі арттыру жағдайында аялдамаларда жылжымалы құрамның пайда болуының алдын-ала болжануы және тұрақтылығы маңызды сәт болып табылады. Айта кету керек, бұл жерде қозғалыс кестесі жай көрсетілетін электрондық тақталар туралы емес. Барлық кідірістер мен қолданыстағы кестеге сәйкессіздіктерді ескере отырып, автобус қозғалысы туралы нақты деректерді көрсететін ақпараттық тақталар.

7. Қауіпсіздік. Қарбалас уақытта отыратын орындардың жетіспеуіне байланысты жолаушылар көбіне бұған мүлдем бейімделмеген шағын автобустарда тұруға мәжбүр. Немесе, керісінше, жолаушылар ағынының төмендеуі кезінде коммерциялық маршруттық автобустардың жүргізушілері жолаушы үшін күресте жиі жарыс ұйымдастырады. Мұның бәрі көлік қызметтерін тұтынушылардың қауіпсіздігіне де, жалпы қозғалыс қауіпсіздігіне де теріс әсер етеді.

8. Экологиялық. Бұл фактор халықтың көліктік қызмет көрсету сапасына қанағаттануына тікелей әсер етпейді. Алайда, оның маңыздылығы даусыз: ЮНЕП алдын ала есептеулері бойынша БҰҰ экологиялық таза отынға көшудің арқасында жылына бірнеше жүз мың мезгілсіз өлімнің алдын алуға болады дейді [9].

Тұрақты маршруттар бойынша қозғалатын автомобиль көлігін басқару тетігі жоғарыдағы бағыттарды ескере отырып саналы түрде қозғалысқа келтірілуі тиіс. Ол үшін басқарудың тиісті әдістерін қолдана отырып, тиісті процестерді мақсатты ұйымдастыру және басқару қажет. Бұл нарықтық механизмнің дамуы келесі әдістерді қозғалысқа келтіреді:

- экономикалық ынталандыру;
- жолаушыларды тасымалдау процесін стратегиялық жоспарлау;
- автокөлік кәсіпорындарының қызметін қаржыландыру;
- жылжымалы құрамды пайдалану деңгейін, көлік құралдарының экологиялық және экономикалық тиімділігін, шығындарды азайту және кірісті ұлғайту бойынша өндірістік қызметті және т. б. экономикалық бағалау.

Осылайша, қоғамдық көліктің тартымдылығын арттыру міндеті қаланың ерекшеліктерін, оның көліктік-жоспарлау қаңқасын, құрылыс тығыздығын, халық санын, аумақтарды аймақтарға бөлуді және т. б. басқару негізінде кешенді шешімдерді қолдануды талап етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Устойчивое развитие городов [Электронный ресурс] / под ред. А. Карповой // Мы - Siemens. - 2010. - № 12.

2. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development [Электронныйресурс] // Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. - 2015.
3. Макарова, И.В. Обеспечение надежного и безопасного функционирования транспортной системы города путем интеллектуализации процессов управления / И.В. Макарова, Р.Г. Хабибуллин, К.А. Шубенкова, В.А. Мелькова // Мир транспорта и технологических машин. - 2011. - №3 (34).
4. Global status report on road safety 2015 [Электронныйресурс] / World Health Organization. – 2015.
5. Global Report on Human Settlements 2013 [Электронныйресурс] / UN-НАВИТАТ. - 2013.
6. Яворский, И. Москва-2014: когда и почему мы пересядем с машин на метро.
7. Яценко, С.А. Повышение качества обслуживания пассажиров на городских автобусных маршрутах в условиях применения подвижного состава разной вместимости: дис. ... канд. техн. наук: 05.22.10 / Светлана Анатольевна Яценко. - Иркутск, 2012.
8. Лобов, В. Регулярность, скорость, комфорт [Электронный ресурс] / В. Лобов // Транспорт России. - 2013. - №27 (782).
9. «ЗЕЛЕНЫЙ» ТРАНСПОРТ [Электронный ресурс] // Ежегодный доклад ЮНЕП за 2009 г. - 2009.

ӘОК 781

ҚОҒАМДЫҚ ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ҚОЗҒАЛЫСЫНЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ

Өмірбай Рақым Қуанышұлы

anty_titan_romka@mail.ru

7M011302 – Логистика мамандығының 2-курс магистранты Л.Н. Гумилев атындағы
Еуразия ұлттық университеті, Нұр – Сұлтан, Қазақстан
Ғылыми жетекші - М.И.Арпабеков

Түйіндеме: Жолаушыларға қызмет көрсету сапасы қаланың маршруттық желілері бойынша жүретін көлік қозғалысының тұрақтылығына байланысты. Егер жоспарланған жүру аралықтары мен кестесі жүйелі түрде сақталса, қоғамдық жолаушылар көлігінің қозғалысын тұрақты деп санауға болады. Қалалық жолаушылар автопаркінің рейстік қозғалысының кезеңділігін автокөлік кәсіпорнының диспетчерлік қызметтері қадағалауы тиіс.

Жолаушылар тасымалының тұрақтылығын бақылау көлік құралдарының біркелкі толтырылуын қамтамасыз етуге, тасымалданатын адамдардың санын арттыруға мүмкіндік береді. Жүйелілік есебінен жол ақысы өседі.

Түйінді сөздер: қоғамдық жолаушылар көлігі, қозғалыс тұрақтылығы, рейс, диспетчерлік бақылау қызметі.

Қозғалыстың тұрақтылығы – бұл жолаушылар көлігінің рейске уақтылы шығу, олардың барлық аялдама пункттеріндегі қозғалыс аралықтары тең және кестеге сәйкес келу, жолаушылар көлігінің белгіленген уақытта соңғы нүктеге келу қозғалысы [1].

Қозғалыс тұрақтылығы екі шарт орындалған кезде қамтамасыз етіледі:

- барлық рейстер толық орындалған жағдайда;
- қоғамдық көлік жүргізушілері қозғалыс кестесін дәл сақтаған және барлық жүргізушілермен әрбір рейстің жүйелілігін қамтамасыз еткен кезде.