

## Түйіндеме

Бимұханова Қымбат Мұратхановна

### Қалаларда көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдар жүйесін жетілдіру

Мамандығы 6N0901 – «Қозғалысты, тасымалдауды ұйымдастыру және көлікті пайдалану»

**Зерттеу тақырыбының маңыздылығы.** Қазіргі заман, өндірістік және азаматтық құрылыстың қарқынды дамуымен, халық жылжымалылығының кенет артуымен, жүктерді және әсіресе жолаушыларды жеткізу уақытын қысқартуға ұмтылумен сипатталынады. Осының барлығы, өз кезегінде тасымалдаудағы талаптардың кенет артуына және барлық көлік түрлерінің, көлік коммуникацияларының қарқынды дамуына себепші болады.

Қозғалыс қарқындылығының өсуі және көшелер мен жолдар жүктемелерінің артуы, сөзсіз жол қозғалысы тиімділігінің, қауіпсіздігінің және қолайлығының төмендеуіне әкеп соқтырады. Сондықтан, жол қозғалысын ұйымдастыру мәселелері ерекше маңыздылыққа ие болып отыр. Бірақ, қалалық күрделі тармақталған көшелік-жолмен байланыстыра отырып, жол қозғалысын ұйымдастыру, көлік құралы жүргізушісінің қозғалыс маршрутын (жол сапарын) таңдауда шектеу қояды және көбінде бағыт-бағдарын қиындатады. Бұл кезде көлік құралының жүргізушісі қателер жасап, өз кезегінде көлік құралы жүрісінің артуына және көлік ағысында қосымша жүктеменің пайда болуына себепші болады.

Алыс аралықтарға автомобиль көліктерімен тасымалдау көлемінің артуы, автотуризмнің дамуы, автомобиль жолдарының және қалалық-көше желілерінің күрделенуі және осы желілерде қозғалысты ұйымдастырудың қабаттасуы, бейтаныс маршрутта жұмыс істейтін көлік құралдары жүргізушілері санының артуына әкеледі. Бұл мәселені шешуде келешекті бағыттардың бірі, бортты ЕЭМ-сын және спутникалық байланысты қолданатын жеке жобалаудың ақпараттық-көрсеткіш белгілерін қолдану негізінде, көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдар жүйесін жетілдіру болып табылады.

**Мәселенің зерттелу күйі.** Қалаларда көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдарлау жүйесін жетілдіру мәселелеріне көптеген ғалымдардың еңбектері арналған.

Солардың ішінде Г.И. Клинковштейн, В.И. Коноплянко, Ю.А. Кременц, Ю.Д. Шелков, В.Е. Верейкин, В.М. Власов, В.Г. Кочерг, В.А. Коальков, М.П. Печерский және басқалардың жұмысын ерекше атап өтуге болады.

Бірақ, жоғарыда келтірілген авторлардың көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдарлау жүйесін тұрғызуда, жеке

жобалаудың ақпараттық-көрсеткіш белгілерінің және навигациялық жүйенің бірігіп, қолданылу мүмкіндіктерін ескермегендіктерін атап өту қажет.

**Зерттеу мақсаты.** Қалалардың көшелік-жол желілерінде көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдарлау жүйесін, жеке жобалаудың ақпараттық-көрсеткіш белгілерін және навигациялық техниканы қолдану негізінде жетілдіру.

**Зерттеу міндеттері:**

1. Өскемен қаласының көшелік-жол желісінде көлік құралдары жүргізушілерінің қазіргі маршруттық бағдар сұлбасын зерттеу.

2. Оның ықтималдылық үлгісі негізінде көлік құралдары қозғалысының маршрутын қалыптастыру.

3. Қозғалысты ұйымдастыру міндетін навигациялық ақпаратты қолдану негізінде шешу.

4. Маршруттық бағдар сұлбаларын жетілдіру бойынша тәжірибелік кепілдемелер жасау.

**Зерттеу объектісі** ретінде қалалардың көшелік-жол желілерінде көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдар сұлбасы алынды.

**Зерттеудің теориялық және әдістемелік негізі** қозғалыс маршрутын қалыптастырудағы ықтималдылық үлгіні және навигациялық ақпаратты қолдануда қозғалысты ұйымдастыру міндеттерін шешудегі математикалық тәсілдер болып табылады.

**Жұмыстың ғылыми жаңартпашылығы:**

1) қалалық көшелік-жол желілер объектілерінде жеке жобалаудың ақпараттық-көрсеткіш белгілерін орнату орындарын дәлелдеу (анықтау);

2) автомобильдік навигацияда қолдану үшін ақпаратты жөнге салу (жүйелеу).

**Жұмыстың тәжірибелік құндылығы.** Маршруттық бағдар сұлбасын жетілдіру үшін ақпараттық-көрсеткіш белгілерді навигациялық жүйемен бірге қолдану ұсынылады. Ұсынылған маршруттық бағдар көлік құралдары навигациялық жүйелермен жабдықталған көліктің пайдалану шығындарының қысқаруына, Өскемен қаласының көшелік-жол желісінде көлік құралдары жүргізушілерінің бағыт-бағдарларын жақсартуға мүмкіндік береді.

**Қорғауға шығарылатын ғылыми қағидалар мен нәтижелер:**

1. Қозғалыс маршрутын қалыптастырудың ықтималдылық үлгісі;

2. Табиғи бақылаулар нәтижелері;

3. Қалалардың көшелік-жол желілерінде көлік құралдары жүргізушілерінің маршруттық бағдар жүйесін жетілдіру бойынша кепілдемелер;

**Зерттеудің ақпараттық базасына** төмендегілер жатады:

- ҚР СТ 1125 - 2002 Жол белгілері: Жалпы техникалық шарттар;

- ҚР СТ 1412 – 2005 Жол қозғалысын ұйымдастырудың техникалық құралдары;

- Қазақстан Республикасының жол қозғалыс ережесі.

**Жұмыстың жүзеге асуы.** Диссертациялық жұмыс нәтижелері «Көлік және логистика» кафедрасының оқу үрдісінде қолданылған.

**Тәжірибелік нәтижелердің апробациясы.** Диссертациялық зерттеудің негізгі қағидаларымен нәтижелері «Қазақстанның инновациялық дамуы үшін жастар шығармашылығы» студенттердің, магистранттардың, аспиранттардың және жас ғалымдардың ІХ және Х Республикалық ғылыми-техникалық конференциясында баяндалды (Өскемен қаласы, сәуір 2009ж., сәуір 2010 ж.).

**Жариялануы.** Диссертация тақырыбы бойынша 3 баспа жұмысы жарияланды.

**Диссертация құрылымы және көлемі.** Диссертация кіріспеден, төрт бөлімнен, қорытындыдан және қолданылған әдебиеттер тізімінен, тіркемеден тұрады. Негізгі текст 80 беттен, 21 кестеден және 23 суреттен тұрады.