

## **THE INVESTIGATION OF THE POSSIBILITY OF USING URBAN ELECTRIC TRANSPORT IN KHARKOV DELIVERY SYSTEM**

***Kirichok M.S.***

*Scientific advisor – Vakulenko K.E., associate professor*

Lately Ukraine has faced the problem of delivering goods. Truck's movement restriction, urban infrastructure and other factors influence on cargo transportation. Thus, there is a need to find new technologies in order to make the process easier. Many countries have been using urban freight rail transport to deliver goods for a long time. Unfortunately, this technology has not been used in Ukraine yet. City of Kharkov has everything necessary to replenish the rows of such cities.

There was chosen the tram route No. 7 and considered the decision of buying special trams in order to consider the possibility of introducing freight rail transport. CarGo Tram is a modern freight tram which was created by Volkswagen for cargo transportations in cities. This transport uses the same infrastructure as passenger tram. The technology involves the loading of a tram at the warehouse (Depot), then goods are loaded into five ton trucks at the points of overload and delivered to the destination points. There were selected points of goods sale, trucks, calculated the shortest distances and found such indicators as: time of loading and unloading operations, one-way movement time, full-way movement time, time on the route, time on the line and time of movement with cargo.

Based on the received calculations, transportation of goods by urban electric transport is possible only at night. At the moment, this technology requires more time for the transport process than road transport. But at the same time, it has many advantages and deserves more detailed study.

## **ЩОДО ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМ МІСЬКОГО ПАСАЖИРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ**

***Виходцева О.О.***

*Науковий керівник – Вакуленко К.Є., канд. техн. наук, доцент*

Інтелектуальні транспортні системи – це більше ніж передові технології. Це системні зміни направлені на надання різних інноваційних послуг для різних видів транспорту, досягнення стійкої мобільності через підвищення ефективності, безпеки та екологічності транспорту.

Впровадження ІТС у міські пасажирські перевезення дозволяє як у найближчій перспективі, так і у подальшому вирішувати цілу низку питань: облік пасажиропотоків, прозорість економічної ефективності

окремих автобусів і маршрутів, підвищення безпеки та якості перевезень.

На основі впровадження ІТС, з'являються умови для створення автоматизованої системи управління міськими пасажирськими транспортними потоками. Застосування послуг для користувачів ІТС дозволяє допомогти подорожуючим робити вибір на користь інтелектуального транспорту і зробити громадський транспорт привабливішим. □ Призначенням ІТС, є □ покращення ефективності та продуктивності транспорту.

Застосування супутникових навігаційних технологій GPS є найбільш перспективним і ефективним рішенням в галузі пасажирських перевезень. Рішення спрямоване на підвищення ефективності роботи пасажирського транспорту, що працюють за фіксованим маршрутами, забезпечення оперативного контролю графіку руху транспортних засобів, а також на підвищення якості обслуговування населення та забезпечення безпеки пасажирів.

## **ФАКТОРИ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ШВИДКІСТЬ РУХУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ**

*Дюмін В.С.*

*Науковий керівник – Бурко Д.Л., канд. техн. наук, доцент*

Швидкість та безпека дорожнього руху є головними критеріями експлуатаційної якості дороги при певних значеннях пропускної здатності. На будівництво швидкісної та безпечної магістралі виділяються великі матеріальні кошти. Незначна зміна ширини проїжджої частини може, з однієї сторони, зменшити або збільшити кошти, які вкладаються в будівництво дороги, а з іншого боку, погіршити або покращити експлуатаційні якості.

Автомобіль дає змогу людині пересуватися зі швидкостями, які перевищують «запроектовані» можливості людини. Однак, фізіологія та психіка людини не завжди можуть задовольнити процеси в транспортних ситуаціях та дорожніх умовах. Людський фактор, безумовно, є максимально ненадійним в системах «водій-автомобіль», «водій-дорожні умови», та «водій-дорожньо-транспортна ситуація». Саме тому, при визначенні характеристик дорожнього руху, зокрема швидкості, слід враховувати людський фактор.

На сьогоднішній день, в умовах щорічного зростання рівня автомобілізації на міських дорогах все гостріше постає проблема впливу характеристик водія на якість управління ним транспортним засобом. Відомо, що стать водія та наявність в автомобілі пасажирів не роблять