

# **ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ МЕГАПОЛИСА**

**Селевич С.Г., Писменицкий С.А., Чалый В.А.**

*Национальный технический университет*

*«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Уровень автомобилизации на территории областных центров Украины уже достиг или неуклонно стремится к критическому уровню. К числу характерных проблем, с которыми сталкивались все мировые мегаполисы при достижении такого уровня, относятся: резкое увеличение уровня загрязнения окружающей среды и шумов, чрезмерный расход топлива вследствие снижения средней скорости движения транспортных потоков в период пиковых нагрузок.

Транспортная инфраструктура украинских городов обладает рядом отличительных особенностей, связанных в первую очередь с отсутствием систем сбора и обработки информации о транспортных потоках.

На сегодняшний день успешно развиваются системы сбора информации о транспортных потоках, основанные на аккумулировании данных, передаваемых автомобильными GPS навигаторами. Так участники системы каждые несколько секунд передают на анализатор свои географические координаты, направление и скорость движения посредством средств сотовой связи и каналов общего доступа. Анализатор привязывает путь автомобиля к карте города и передает в агрегатор, где вычисляются общие скорости движения на конкретных участках сети. Обработанные данные передают участникам системы.

Математические модели транспортной системы мегаполиса, основанных на таких данных, требуют оценки их достоверности.