

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА
СПОРТУ УКРАЇНИ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**ІНСТИТУТ АЕРОПОРТІВ
STANDARTPARK**

**ІІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-
ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ**

«АЕРОПОРТИ — ВІКНО В МАЙБУТНЄ»

15-16 червня 2012 р.

ЗБІРНИК ТЕЗ

Україна, Київ

СКЛАДНОСТІ ФОРМАЛІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ

Сучасне суспільство потребує постійного збільшення об'єму транспортних сполучень, збільшення його надійності, безпеки та якості. Це потребує затрат на покращення інфраструктури транспортної мережі, перетворення її на гнучку, високо керовану логістичну систему. При цьому ризик інвестицій значно зростає, якщо не враховувати закономірності розвитку транспортної мережі, розподілу завантаження її ділянок. Ігнорування цих закономірностей призводить до частого утворення транспортних заторів, перевантаження/недовантаження окремих ліній та вузлів мережі, підвищення рівня аварійності, екологічних збитків.

Для пошуку ефективних стратегій управління транспортними потоками в мегаполісі, оптимальних рішень з проектування вулично-дорожньої мережі та організації дорожнього руху необхідно враховувати широкий спектр характеристик транспортного потоку, закономірності впливу зовнішніх та внутрішніх факторів на динамічні характеристики змішаного транспортного потоку.

Теорія транспортних потоків розвивалася дослідниками різних галузей знань – фізиків, математиків, фахівців з дослідження операцій, транспортників, економістів.

Накоплений великий досвід дослідження процесів руху. Однак загальний рівень досліджень та рівень їхнього практичного використання недостатній в силу наступних факторів:

- транспортний потік нестабільний та багатогранний, отримання об'єктивної інформації про нього є найбільш складним та ресурсоємним елементом системи управління;
- критерії якості управління дорожнім рухом протилежні: необхідно забезпечити безперебійність руху,

одночасно знижуючи шкоду від руху, накладаючи обмеження на швидкість та напрям руху;

- дорожні умови, при всій стабільності, мають непередбачувані як в частині відхилення погоднокліматичних параметрів, так і, власне, дороги;

- виконання рішень з керування дорожнім рухом завжди неточне при реалізації та, враховуючи природу процесу дорожнього руху, призводить до непередбачуваних ефектів.

Таким чином, складнощі формалізації процесу руху транспортного потоку стали серйозною причиною відставання наукових досліджень від вимог практики.

УДК 624.072.33

Першаков В.М.

Національний авіаційний університет, Київ, Україна

СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ ТИПІВ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ РАМНИХ КОНСТРУКЦІЙ З НЕСУЧИМИ ЕЛЕМЕНТАМИ ЗМІННОГО ПЕРЕРІЗУ

Метою є експериментально-теоретичне дослідження, узагальнення та розвиток теоретичних положень при вирішенні науково-технічної проблеми проектування, розрахунків залізобетонних рам змінного таврового перерізу каркасів мало-матеріаломістких будівель. Викладені особливості методів розрахунку, конструювання та експериментального дослідження тришарнірних залізобетонних рам.

Обґрунтування розрахункових схем навантажень і удосконалювання методики розрахунку тришарнірних рам для каркасних будівель за міцністю, жорсткістю і тріщиностійкістю з урахуванням деформованої схеми, геометричної і фізичної нелінійності, а також впливу прогинів ригелів і стояків під навантаженням проводили за програмним комплексом ЛІРА. Проведено вибір та обґрунтування ефективності складеної і суцільної піврам, класу бетону, форми перерізу ригелів і стояків піврам.