

так само вимикати світло при виході з кімнати. Інтелектуальна система вимкне світло, тільки після того як ви заснете і включить м'яке підсвічування, якщо ви прокинетесь вночі, щоб не дратувати очі яскравим світлом.

Система клімат-контроль. Така система забезпечує зниження температури в нічний час в безлюдних приміщеннях і спальнях, що дозволяє створити комфортні умови для сну, а також економити енергоресурси. Крім того, вона дає можливість мінімізувати роботу апаратури і обладнання під час відсутності господарів.

Управління системою Розумний будинок. При роботі системи Розумний Дім господар може оперативнo змінити параметри роботи всіх пристроїв за допомогою будь-якого пульта управління. Встановить режим «Ніч», і Система відключить основне освітлення в місцях загального користування, включить нічну підсвітку, відключить або переведе в економний режим роботи невикористовуваних споживачів електроенергії.

У режимі «Нікого немає вдома» всі пристрої і підсистеми будуть переведені в найбільш безпечний і енергозберігаючий режим функціонування, при якому відключені всі споживачі електроенергії, крім чергових пристроїв (холодильник, телефон, охоронна система) і природно самої системи.

Список використаних джерел:

1. Сопер М. Е. Практичні поради та рішення по створенню «Розумного будинку» / Сопер М. Е. – М. : НТ Пресс, 2007. – 432 с.
2. Елсенпітер Т. Р., Дж. Велт. «Розумний Дім будуємо самі» / Елсенпітер Т. Р., Велт Дж / КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 384с.

## **ВИКОРИСТАННЯ АНАЛІЗУ ВЕЛИКИХ ДАНИХ «BIG DATA» ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ В МЕГАПОЛІСАХ**

В. В. ТІТЯЄВ, канд. екон. наук, доц.  
М. І. ЛЯТІН, студент 5 курсу, гр. М БА 2018-1  
*Харківський національний університет міського  
господарства імені О. М. Бекетова  
61002 Україна, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17  
v.tityev@gmail.com*

Транспорт – одна з ключових систем міського організму, яку можна порівняти з кровообігом. Для відповідного виконання функцій зв'язання, комунікації та забезпечення необхідно здійснювати якісне управління транспортною системою. В умовах постійно зростаючого попиту на транспортні послуги, супроводжуваного вибуховим ростом автомобілізації, нарощення дорожньо-мостового будівництва більше не дозволяє задовольнити «відкладений попит». Будівництво нових доріг підбиває попит на автомобілі, через що переваги нової дороги сходять нанівець. Трафік збільшується до тих пір, доки не буде зайнята уся магістраль, а через нові дороги затори, як правило, зміщуються в інші місця. Отже, попит на дороги неможливо задовольнити. Виникає необхідність нового підходу у регулюванні

транспортного потоку міста. В цих умовах для оптимізації транспортних потоків, управління міграційними міськими процесами, забезпечення більш ефективного використання транспортного фонду доцільно розглянути використання концепції великих даних. Big Data - це різні інструменти, підходи і методи обробки як структурованих, так і неструктурованих даних для того, щоб їх використовувати для конкретних завдань і цілей.

Короткострокове прогнозування трафіку вирішує задачу прогнозування стану транспортних потоків на основі поточної та архівної інформації про параметри транспортних потоків. Огляд останніх досягнень в області прогнозування трафіку, а також основних невирішених технічних завдань можна знайти у роботах дослідника І. Лани.

Інформація для обробки може мати дві природи: digital та analogue. Цифрова інформація створюється користувачами або електронними пристроями: GPS, GSM, WiFi, банкомати, транзакції, e-mail, sms, дзвінки. Проблема цього збору даних у тому, що дуже легко отримати занадто багато даних, які будуть мати нульову вартість. Інформація створена аналоговим методом дістається з фізичних феноменів: light, sound, motion, magnetic impedance (відеопотоки, аудіоконтент дзвінків, камер, радары, компаси, температура, електромагнітні поля тощо). Ці дані представляють великий інтерес для транспортного моделювання, прогнозування та планування. В режимі реального часу ці дані дозволяють перерозподілити транспортні потоки, аби не допустити перевантаження транспортної мережі понад пропускну здатності.

Реалізація даної концепції потребує великих фінансових вкладень для збору та зберігання інформації. Аби досягати якісних результатів, технологія повинна бути застосована повсюдно, що й зупиняє владу від вкладень у ці технології.

Список використаних джерел:

1. Big Data і блокчейн [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <https://forklog.com/big-data-i-blokchejn-proryv-v-oblasti-analiza-dannyh>

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У МІСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

І. О. ПАВЛЕНКО, студент  
В. В. ТІТЯЄВ, канд. екон. наук, доц.  
*Харківський національний університет міського  
господарства імені О. М. Бекетова  
61002 Україна, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17  
v.tityev@gmail.com*

Благодаря стремительному развитию информационных технологий наблюдается расширение области их применения. Если раньше чуть ли не единственной, областью, в которой применялись информационные системы,