

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ГІС ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНОЮ ІНФРАСТРУКТУРОЮ

Г. І. ДУБІНІН, студент 4 курсу, група ГІС 2012-3

*Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова
61002, Україна, м. Харків, вул. Маршала Бажанова, 17*

E-mail: gleb1395@gmail.com

Одним із найбільш проблемних секторів розвитку сучасної економіки України є житлово-комунальне господарство, а тому постає питання його ефективної діяльності як однієї із важливих сукупностей видів діяльності.

Термін «житлово-комунальне господарство» використовують законодавці при регламентації державного нагляду та контролю за використанням та утриманням житлового фонду й об'єктів комунального господарства. Житлово-комунальне господарство є соціально важливою сферою діяльності, що забезпечує підприємства, організації й населення необхідними ресурсами: вода, газ, тепло, електроенергія та ін.

Характерні ознаки житлово-комунального господарства:

- спрямування на забезпечення санітарно-гігієнічних і безпечних умов життя, першочергових потреб суспільства, підтримання у належному стані будинків, споруд, житлових і нежитлових приміщень, функціонування господарського комплексу;

- це система видів діяльності, яка базується на нормативах і національних стандартах.

Відповідно до статті 10 Закону України «Про автомобільні дороги» державне управління дорожньою мережею загального користування здійснює Державна служба автомобільних доріг України [1]. Так як вулиці та дороги населених пунктів знаходяться на балансі органів місцевого самоврядування, відповідно до статті 16 Закону України «Про автомобільні дороги», вони є комунальною власністю та фінансування будівництва, реконструкції, ремонту й утримання цієї вулично-дорожньої мережі повинно здійснюватись за рахунок місцевих бюджетів та інших джерел фінансування відповідно до чинного законодавства [1].

Для оптимізації дорожніх ремонтних робіт доцільно використовувати програмний продукт компанії ESRI «ArcGis». Програмне забезпечення ArcGis дозволяє виконувати класифікацію об'єктів. Ці об'єкти групуються в класи за допомогою призначення однакового параметра для кожного члена класу. Агрегування об'єктів в класи спрощує процес виявлення закономірностей в даних. Визначення діапазону класу визначає, які об'єкти входять в цей клас і як вони впливають на відображення карти.

На сьогоднішній день геоінформаційні технології застосовуються у багатьох галузях народного господарства та повсякденному житті кожної людини, при цьому можливості ГІС-технологій постійно удосконалюються і їх спектр стрімко розширюється [2-9].

З метою ефективного управління інженерно-транспортною інфраструктурою доцільно створити базу даних, яка дозволить в автоматичному режимі фіксувати поточний стан об'єктів, вплив на них зовнішніх факторів, рівень зносу дорожнього полотна, класифікувати фактори, визначаючи найбільш впливові, формувати графіки проведення будівельних та ремонтних робіт, визначати потреби обсягів фінансування тощо. При цьому інформацію можна отримати, як у вигляді таблиць, графіків, так і в графічному виді, що покращує сприйняття інформації. Це, у свою чергу, дозволить оптимізувати роботу комунальних служб.

1. Про автомобільні дороги: закон України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2862-15>. – 19.02.2016 р. – Загол. з екрану.

2. Особливості геоінформаційного моделювання, земельного адміністрування та оцінки міського середовища: монографія / К. А. Мамонов, В. Д. Шипулін, Є. І. Кучеренко та ін.; за заг. ред. К. А. Мамонов. – Харків : ФОП Панов А. М., 2015. – 250 с.

3. Роль ГИС в современной жизни человека / Т. В. Аноприенко, Б. А. Козлов / Матеріали науково–практичної конференції присвяченої міжнародному дню геоінформаційних систем (19 листопада 2014) / М-во освіти і науки України, Харків. нац. ун.-т міськ. госп. ; редкол. : К. А. Мамонов та ін. – Харків : ХУПС, 2014. – С. 25-27.

4. ГИС, як інструмент публічних кадастрових карт України, Білорусі та Росії. / Т. В. Аноприенко, Д. Б. Ріфай / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції Європейські стандарти економічного розвитку, оцінки землеустрою та кадастру: шляхи їх реалізації в Україні, 26 - 27 березня 2015 р. Харків : ХНУМГ. – С. 41-42.

5. Геоінформаційні та земельно-інформаційні системи – механізм державного управління земельними ресурсами / Т.В. Аноприенко, К. А. Хвостенко // Матеріали міжнар. наук. – практ. конф. «Геоінформаційна підтримка сталого розвитку міст» (квітень 2014) – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014, С. 8–9.

6. Ефективність застосування ГИС у сфері землеустрою та кадастру / Т. В. Аноприенко // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Ресурсозберігаючі технології в проектуванні, землевпорядкуванні та будівництві»: 19–20 квітня 2013 р. – Кременчук : КрНУ. – 2013. – с. 89–92. Режим доступу. – http://www.kdu.edu.ua/conf_gzk/materials.php.

7. Управление объектами с помощью GIS-технологий / Т. В. Аноприенко, Р. А. Корниюк // Матеріали міжнар. наук. – практ. конф. «Геоінформаційна підтримка сталого розвитку міст» (квітень 2014) – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014, С. 6–7.

8. Использование ГИС–технологий в оценке земли / Т.В. Аноприенко, Р. Т. Олексенко // Матеріали міжнар. наук. – практ. конф. «Геоінформаційна підтримка сталого розвитку міст» (квітень 2014) – Харків : ХНУМГ ім. О.М. Бекетова, 2014, С. 107–108.

9. Использование ГИС в военной сфере [Текст]: тезисы / А. А. Евдокимов, Т. В. Аноприенко, Е. А. Иевлев / Матеріали науково–практичної конференції присвяченої міжнародному дню геоінформаційних систем (19 листопада 2014) / М-во освіти і науки України, Харків. нац. ун.-т міськ. госп. ; редкол. : К. А. Мамонов та ін. – Харків : ХУПС, 2014, – С. 22-24.

Науковий керівник: Аноприенко Т. В., старший викладач кафедри геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомого майна Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова