



Інституційні та інформаційні платформи регіонального і локального розвитку

Імплікація результатів. Розраховані на основі функції належності рівні диспропорцій по кожному регіону є основою для прогнозування динаміки диспропорцій і побудови стратегії регулювання диспропорцій у кожному регіоні.

Список літературних джерел:

1. Гурьянова Л. С., Прокопович С. В. Модели оценки влияния межрегионального взаимодействия на процессы конвергенции развития территорий // Бизнес Информ. – 2013. – № 1. – С. 62-68.
2. Martin, R. (2015) Rebalancing the Spatial Economy: the Challenge for Regional Theory. *Territory, Politics, Governance*, 2015, 3(3), 235-272.
3. Шульц С.Л., Сторонянська І.З. Регіональна соціально-економічна асиметрія: сутнісні ознаки та чинники //Економічний форум. – 2013. – № 1. – С.161-165.
4. Чаговец Л. А., Никифорова О. В. Оценка дифференциации социально-экономической активности региональных зон // Бизнес Информ. – 2011. – № 6. – С. 31-34.
5. Шевченко О.В. Методичне забезпечення оцінки та аналізу рівня регіональних диспропорцій України // Причорноморські економічні студії. – 2018. – Вип. 36. – №2. – С.44-51.
6. Шевченко О. В. Механізм визначення соціально-економічних каталізаторів диспропорцій розвитку регіонів на основі інструментального аналізу // Економічний вісник університету ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди МОН України». – 2019. – Вип. 42. – С.110-121.

Янюк Д. В., студент магістратури

Литвенко Т. Р., студент магістратури

Львівський національний аграрний університет

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ НА ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНУ

Abstract. The thesis focuses on using the GIS techniques for the purpose of collecting, systematizing, storing, analyzing, transforming, displaying and disseminating spatial-coordinated data at the regional level. AutoCAD software for digital maps and geoinformation analysis of territories has been applied. It is proposed to create a single open regional geographic database using regional GIS platform.

Keywords: geoinformation technologies, geoinformation system, region, management, Earth remote sensing data.



Інституційні та інформаційні платформи регіонального і локального розвитку

Анотація. Досліджено методику використання ГІС з метою збору, систематизації, збереження, аналізу, перетворення, відображення й поширення просторово-координованих даних на регіональному рівні. Застосовано програмне забезпечення AutoCAD для створення цифрових карт і здійснення геоінформаційного аналізу територій. Запропоновано створити єдину відкриту регіональну географічну базу даних за допомогою ГІС на регіональному рівні.

Ключові слова: геоінформаційні технології, геоінформаційна система, регіон, управління, дані дистанційного зондування Землі.

Проблема дослідження та її актуальність. Запровадження ринкових механізмів господарювання спонукає до прозорості, оперативності, економічної обґрунтованості прийняття рішень як з боку держави, так і на регіональному рівні, рівні міст та окремих підприємств. З цією метою необхідно впроваджувати геоінформаційні технології та системи (ГІТ та ГІС) в управлінні територіями регіону та її складових.

Методи дослідження. У дослідженні застосовано загальні властивості геоінформації, закономірності та методи її отримання, фіксації, накопичення, обробки й використання, а також розвиток теорії, методології і технологій створення ГІС з метою збору, систематизації, збереження, аналізу, перетворення, відображення й поширення просторово-координованих даних на регіональному рівні.

Вихідні дані. Високоточне програмне забезпечення для створення цифрових карт і здійснення геоінформаційного аналізу, що включає всі функціональні можливості базового продукту AutoCAD. Містить всі необхідні засоби і ефективні функції для виготовлення картографічної основи і обробки географічної інформації, рис. 1.

AutoCAD Map підтримує будь-які графічні формати, здійснює експорт даних у всі популярні програми обробки географічної інформації. Забезпечує миттєве отримання додаткових даних для геоінформаційного проєкту через мережу. За допомогою геоінформаційної системи AutoCAD Map 2000, що дає найкращі інструменти найбільш швидко і точно можна оцифровувати карти. Програмне забезпечення включає засоби для формування запитів, зміни властивостей, просторового аналізу і управління територіями, в тому числі й на рівні регіону [2].



Інституційні та інформаційні платформи регіонального і локального розвитку

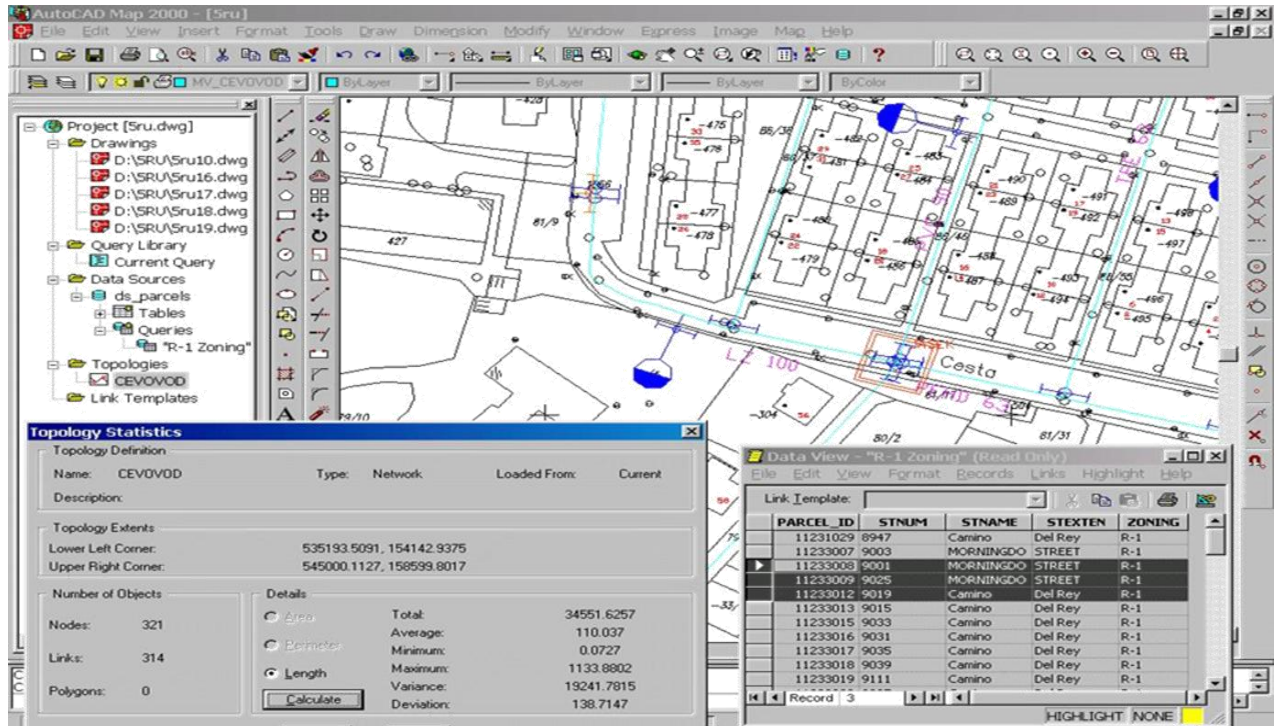


Рис. 1. Робоче вікно програми AutoCAD Map 2000.

Результати дослідження. Сьогодні важко уявити без ГІС та просторового моделювання й аналізу процес планування, управління, оцінки результатів багатьох сучасних інформаційних технологій, дослідження природних ресурсів, управління територіями, діяльність місцевих адміністрацій.

ГІС охоплюють усі просторові рівні: глобальний, регіональний, національний, локальний, муніципальний; інтегрують різноманітну інформацію про нашу планету: картографічну, ДДЗ, статистику та перепис населення, кадастрові відомості, гідрометеорологічні дані, матеріали польових топогеодезичних знімків тощо. Вони застосовуються в усіх секторах національної економіки і можуть функціонувати на найрізноманітніших рівнях [4].

Предметом ГІС є дослідження закономірностей інформаційного забезпечення користувачів, включаючи принципи побудови системи збору, накопичення, обробки, моделювання й аналізу просторових даних, їх відображення та використання, доведення до користувачів, формування технічних програмних засобів, розробки технології виготовлення електронних і цифрових карт, формування відповідних організаційних структур [3].

Водночас географічні інформаційні системи (ГІС) є найбільш ефективним інструментом пізнання географічного середовища, що постійно змінюється. Вони знаходять застосування в самих різних областях людської діяльності – там, де йде



Інституційні та інформаційні платформи регіонального і локального розвитку

робота з даними, що мають географічну прив'язку, де потрібно показати або оцінити взаємне розташування об'єктів на місцевості, де вирішення питання вимагає обліку географічного розподілу одного або декількох факторів. Ці системи призначені для створення цифрових карт, що демонструють розподіл певних властивостей навколишнього середовища й об'єктів на місцевості, для виявлення закономірностей і взаємин об'єктів у навколишньому світі, а також для дослідження змін, що відбулися на досліджуваній території за певний період часу.

Геоінформаційна система (ГІС) – сучасна комп'ютерна технологія, що дозволяє поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем, аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різноманітні статистичні дані, списки, економічні показники тощо). Інтелектуальна ГІС-система управління просторовими даними та асоційованих з ними атрибутів; це комп'ютерна система, що забезпечує можливість використання, збереження, редагування, відображення та аналізу географічних даних [5].

З точки зору призначення географічна інформаційна система (ГІС) або геоінформаційна система – це інформаційна система, яка забезпечує збирання, зберігання, обробку, доступ, відображення та поширення просторово-орієнтованих даних (просторових даних).

Головним прикладним надбанням застосування ГІС є можливість створення єдиної відкритої регіональної географічної бази даних. Створена відповідна геоінформаційна система надає можливість [1]:

- накопичення у вигляді просторових баз даних інформації економіко-географічного спрямування, яка може бути використана при вирішенні регіональних проблем;
- створення, існування і подальше використання єдиної відкритої регіональної географічної бази даних не лише приверне увагу до проблем розміщення господарства з боку ділових кіл, а й поставить запитання підготовки висококваліфікованих фахівців з регіоналістики та просторового аналізу;
- можливими стануть коректна постановка і подальше вирішення регіональних проблем різних рівнів та різного ступеня складності, і, найголовніше – великомасштабного рівня, тобто – міста, його функціональної зони, кварталу, вулиці. Це дасть спеціалістам з регіоналістики відчутні переваги порівняно з іншими фахівцями у роботі з представниками малого і середнього бізнесу;
- фахівці з регіоналістики, географи, економісти, викладачі, науковці, пересічні користувачі отримають апаратно і програмно простий і надійний інструмент накопичення, перетворення і аналізу просторової інформації.



Інституційні та інформаційні платформи регіонального і локального розвитку

Власна імплікація отриманих результатів дослідження. Геоінформаційні технології отримали розвиток з розробкою і впровадженням ГІС-проектів у галузі управління земельними ресурсами регіону, моніторингу екологічного стану середовища, управління територією, геології, водних ресурсів.

Доцільно впроваджувати і використовувати результати ГІС для широкого діапазону досліджень, управління та планування на території регіону. В Україні ГІС-технології широко застосовують і розвивають. Проблема впровадження ГІС полягає в здатності організацій максимізувати потенціал ГІС через управління та планування, а швидке і безпроблемне впровадження ГІС-технологій гальмується внаслідок необхідності суттєвих законодавчих, організаційних, кадрових та операційних змін.

На рівні регіональних досліджень можливе поєднання прикладних і фундаментальних напрямків ГІС, спрямованих як на комерційне застосування представниками малого і середнього бізнесу, так і спрямованих на забезпечення діяльності державних структур, а саме для ліквідації надзвичайних ситуацій чи покращення роботи міської інфраструктури тощо.

Список літературних джерел:

1. Димченко О. В. Перспективи формування інформаційних систем на регіональному рівні // Бізнес Інформ. – 2012. – № 6. – С. 53–55.
2. Застосування геоінформаційних технологій "Панорама" та даних ДЗЗ при веденні інформаційних систем забезпечення містобудівної діяльності. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://msdp.undp.org.ua/data/publications/Біленков.pdf>
3. Зацерковний В. І., Сімакін Ю. С., Сергієнко В. В. Застосування геоінформаційних технологій в системі управління регіоном // Чернігівський науковий часопис. – 2011. – № 2 (2). – С. 95–101.
4. Світлична Д. О. Стан і перспективи використання геоінформаційних технологій для забезпечення соціально-економічного розвитку регіонів // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка: Географія. – 2016. – № 1. – С. 98–105.
5. Світличний О. О. Основи геоінформатики: навч. посібник / за заг. ред. О. О. Світличного / Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. – 294 с

Науковий керівник: **Рижок З. Р.**, к.е.н., Львівський національний аграрний університет