


ЗАПИТИ ДАНИХ В ARCVIEW GIS

Мета: навчитися виконувати запити вибору об'єкту на карті для їх ідентифікації, визначення місцезнаходження за критеріями вибірки до аналізу просторових взаємозв'язків між різними явищами для визначення їх взаємного впливу.

В ArcView можна виконувати різні запити від простого вибору об'єкту на карті для їх ідентифікації, визначення місцезнаходження за критеріями вибірки до аналізу просторових взаємозв'язків між різними явищами для визначення їх взаємного впливу.


Запустіть, якщо не запущений, ArcView і відкрийте проект "dani.apr". Якщо ви зберегли роботу по створенню вами нових просторових даних будинків і доріг в проекті з іншою назвою, то знайдіть і відкрийте його.


У вправі "Навігація по карті" ви вже познайомились з інструментом *Ідентифікувати* . Так, якщо ви клацнете цим інструментом на якому-небудь будинку - його атрибути з'являться у вікні *Інформація про об'єкт (Identify Results)*. При цьому не забудьте зробити тему будинків активною.

В наступній вправі побачимо, як можна знаходити об'єкти в межах заданої відстані від інших об'єктів. Ви, також, побачите як можна знаходити об'єкти, які примикають до інших об'єктів. Наприклад, ви визначили будинки (або території), які знаходяться в зоні підтоплення, і тепер ви хочете отримати інформацію про будинки (або території), які примикають до вибраних щоб визначити межу ризику.

Перед тим як почати вправу зверніть увагу на те, як відображаються будинки на карті. Якщо в будинках позначений тільки контур, змініть оформлення на суцільне заливання, скориставшись палітрою кольорів.

В таблиці змісту виду клацніть на назві теми будинків. Виберіть в палетці інструментів для малювання інструмент Коло і з його допомогою намалюйте

коло на карті нашого району так, щоб в нього попадало декілька будинків і, крім цього, лінія кола також пересікала один або більше будинків. Щоб досягти цього відредагуйте місце розташування кола і його розмір за допомогою інструменту *Покажчик* .

Якщо у вас не виходить відредагувати місце розташування кола і його розмір за допомогою інструменту *Покажчик*  і миші, спробуйте скористатись діалоговим вікном *Розмір і положення (Size and Position)* із меню *Графіка (Graphics)*, яке показано на рис. 32. Зверніть увагу, якщо ви малюєте коло, а його розмірність виявляється не в тих одиницях, які ви хочете використовувати, виберіть *Властивості (Properties)* із меню *Вид (View)* і вкажіть потрібні вам одиниці в списку *Одиниці виміру (Distance Units)*.

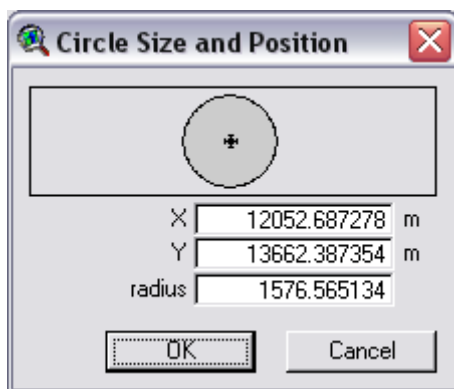





Рисунок 32 – Діалогове вікно Розмір і положення (для кола)

Після того, як ви досягнете необхідного положення кола клацніть на інструменті *Вибір об'єктів графікою* . Далі ви можете подивитись атрибути виділених будинків.

Пошук об'єктів таким чином можна робити, також, за допомогою інших інструментів, наприклад, *Полігон* , або *Лінія* .

В наступній вправі ми зробимо пошук об'єктів, які знаходяться на визначеній відстані від інших об'єктів. Для цього створіть нову точену тему і назвіть її точка відліку (reference point). Встановіть точку в центрі зображення стадіону і завершіть редагування нової теми за допомогою команди *Припинити редагу-*

вання (*Stop Editing*) в меню *Тема (Theme)*.

В нашому прикладі координати зображення і, відповідно, координати внесених вами просторових даних задані невірно. Тому ми будемо користуватися відносною відстанню.

Встановіть в полі *Одиниці карти (Map Units)* і *Одиниці виміру (Distance Units)* *Властивостей Виду (View Properties)* метри (meters).

Припустимо, що нам необхідно знайти об'єкти (будинки), які знаходяться на умовній відстані 6 метрів від визначеної нами точки відліку.

Для цього клацніть на темі, яка утримує об'єкти, які ви хочете вибрати, а нашому випадку будинків, щоб зробити її активною.

Виберіть опцію *Вибірка (Select By Theme)* із меню *Тема (Theme)*. В діалоговому вікні, яке з'явиться (Рис. 33), виберіть із списку *Вид вибірки в активній темі (Select features of active themes that)* Відстоять от (*Are Within Distance Of*). В другому списку (*the selected features of*) виберіть тему, по якій ви хочете зробити вибірку, в нашому випадку - це тема *Точка відліку (reference point)*, яку ви тільки-но створили. В полі *На відстані (Selections distance)* наберіть, наприклад, цифру 8. Тепер натисніть кнопку *Нова вибірка (New Set)*, щоб почати пошук.

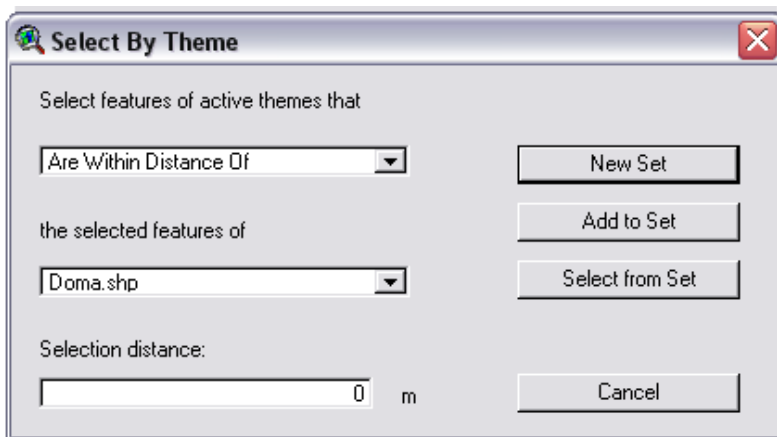



Рисунок 33 – Діалогове вікно Вибірка

ArcView вибере всі будинки в межах заданої відстані від точки відліку.

Якщо ви відкриєте *атрибутивну таблицю теми* , то побачите

кількість вибраних об'єктів.

Зроблений пошук ви можете уточнювати. Процедура такого пошуку залежить від того, яку з трьох кнопок, які розташовані справа в діалоговому вікні Вибірка (Рис. 33):

- *Нова вибірка (New Set)*. Створює новий набір, який утримує об'єкти які вибрані в вашому вираженні запиту. Для будь-яких об'єктів з поточної вибірки, які не входять в цей набір, вибір відмінюється. Ця опція була нами використана в минулому прикладі.

- *Додати до вибірки (Add To Set)*. Додає об'єкти, які вибрані в вашому вираженні запиту до існуючого набору вибраних об'єктів. Використовуйте цю опцію для розширення вибірки.

Якщо вибраних груп об'єктів ще нема, ця опція працює як *Нова вибірка (New Set)*.

- *Взяти із вибірки (Select from Set)*. Застосовує ваше вираження запита тільки до вже вибраних об'єктів. Об'єкти в вибірці, яка вже існує, які вибираються вашим запитом, будуть виключені з вибірки. Використовуйте цю опцію, щоб звузити вашу вибірку для концентрації уваги на об'єктах, які вас цікавлять.