

## **Найбільш відома мережева програма - Геодезична інформаційна система 6**

*Пуд Ірина Валентинівна, ст.гр.16*  
*Керівник: викладач вищої категорії,*  
*старший викладач Пуд К.О.*  
*ВСП «Ногайський коледж ТДАТУ»*

Геоінформаційна система (ГІС) – це організований набір апаратури, програмного забезпечення, персоналу і географічних даних, призначених для ефективного введення, зберігання, поновлення, обробки, аналізу та візуалізації даних, всіх видів географічно організованої інформації. Іншими словами ГІС – це система, здатна зберігати та використовувати дані про просторово-організаційні об'єкти.

Основними функціями, реалізованими ГІС є:

- Введення та оновлення даних;
- Зберігання і маніпулювання даними;
- Аналіз даних;
- Висновок і подання даних і результатів.

Геодезична Інформаційна Система 6 – мережева версія програми, яка дозволяє виконувати комплекс задач від камеральних робіт до реєстраційної картки та обмінного файлу In4 та XML. В якості SQL серверу баз даних може бути використаний Microsoft SQL Server 2000-2014. Адміністратор має можливість розмежування доступу для окремих груп та користувачів. Програма має великий обсяг функцій для виконання операцій з координатами, починаючи від обчислення теодолітних ходів і закінчуючи перетворенням систем координат. Програма поставляється з великим набором готових звітних форм. Всі звітні форми можуть довільно коректуватися користувачами. Підтримується імпорт об'єктів з файлів у форматі In4, Xml, Dxf, Shp, Kmz, Kml, Dmf, Mif, а також імпорт даних з

тахеометрів і GPS приймачів у форматі Ics, Pts, Dat, Txt. Окремо можна також виділити наявність у програмі модуля MapDraw 2, що надає можливість підключення та відображення зовнішніх растрових і векторних шарів ArcView / ArcGis спільно з внутрішніми шарами: земельні ділянки, кадастрові блоки, внутрішньогосподарський устрій, ґрунтова характеристика, сервітути, обмеження, оренда та грошова оцінка населених пунктів. Присутня можливість підключення космознімків та публічної кадастрової карти України у вибраній системі координат, в тому числі і місцевої системи координат та **УСК 2000**.

**MapDraw 2** – програма для відображення, створення та редагування файлів у внутрішньому та зовнішньому форматі **Shp/Shx/Dbf** програми ArcGis/ArcView. Можливість координування растрів у форматі **Jpg, Tif** та **Sid** безпосередньо на екрані або у вікні координування. Програма дозволяє відображати необмежену кількість зображень, а також присутній імпорт та експорт параметрів прив'язки з форматів **Tab, Rtr, Jgw, Tfw, Sdw**. Група растрових файлів може бути зібрана в одному або декількох шарах. Крім зовнішніх шарів: точки, лінії і полігони, підтримується внутрішній косметичний шар з можливістю створення в ньому додаткових об'єктів: текст та позначення. Програма містить потужні інструменти для пошуку одного або декількох об'єктів, причому запити можна здійснювати і з зовнішніх програм. Об'єкти можуть містити як безліч полів з атрибутивною інформацією, так і посилання на файли в будь-якому форматі, які можна відобразити або змінити безпосередньо з програми. При редагуванні таблиць присутня можливість автозаповнення полів з використанням формул. Кожен шар містить свої параметри відображення та пошуку. Програма містить модуль для перетворення зображень, побудови пірамід, а також ГЕО-просторові операції для обраних об'єктів або шарів. Підключення тейлових та **WMS** шарів. Можливість відображення та корегування шарів на ресурсі **GISFile.com**

**ГІС 6 ВЕБ-рішення** дозволяє одночасно працювати з базою даних як усередині корпоративної мережі за допомогою **ГІС 6**, так і віддалено через **ВЕБ-інтерфейс**. Унікальна можливість створення і редагування шаблонів звітних форм **On-Line**. Шаблони звітних форм можуть знаходитися як на сервері **ГІС 6 ВЕБ-рішення**, так і локально у клієнта. Присутня можливість експорту сформованих документів в поширені формати **Doc, Xls, Pdf**.

За допомогою **ГІС 6 ВЕБ-рішення**, розробленого **Компанією ШЕЛС**, Ваш бізнес суттєво розширить сферу застосування та географію використання. Єдина панель адміністрування дозволяє надавати доступ і розподіляти права доступу для користувачів.

Рішення дозволяє не тільки працювати з **ГЕО-інформаційною** системою, але і створити корпоративний сайт компанії, а також об'єднати роботу віддалених офісів і співробітників. Адміністратор рішення може налаштувати інтерфейс і параметри під потреби замовника.

Широке використання комп'ютерів дозволяє повністю перейти до безпаперової технології виконання польових робіт. Залежно від конфігурації та програмного забезпечення комп'ютерів можуть використовуватися як додатковий спосіб при виконання знімальних робіт, так і служити ядром комп'ютерної системи збору та обробки польової інформації.

З появою принципово нових технологій змінюється роль і місце геодезиста-землевпорядника у суспільстві, стираються традиційні межі між польовими і камеральними роботами, спеціальностями геодезиста, землевпорядника, топографа, картографа, фотограмметриста. З технічного фахівця з виконання і обробки геодезичних вимірювань сучасний геодезист-землевпорядник поступово перетворюється на фахівця зі збору, обробки й аналізу просторової інформації. І від того, наскільки ефективно ці фахівці використовуватимуть електронні тахеометри або інші «комп'ютери на штативі», багато в чому залежить їх подальша доля - стануть вони дійсно фахівцями інформаційних технологій нового

покоління або ж їм дістанеться доля вузьких технічних фахівців в області геодезичних вимірювань

### **Список використаної літератури**

1. Інтернет
2. А.А. Світличний, В.М. Андерсон, С.В. Плотницький «Географічні інформаційні системи: технологія та програми.», Одеса, 1997
3. Н.В. Коновалова, Є.Г. Капралов. Введення в ГІС. Навчальний посібник. Петрозаводськ. 1995.
4. А.В. Кошкаров, В. С. Тикунов. Геоінформатика. «Картгеоцентр». М.: 1993.
5. В.Я. Цветков Геоінформаційні системи і технології. ФиС. М.: 1998.