

**ДНІПРОВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА
1899**

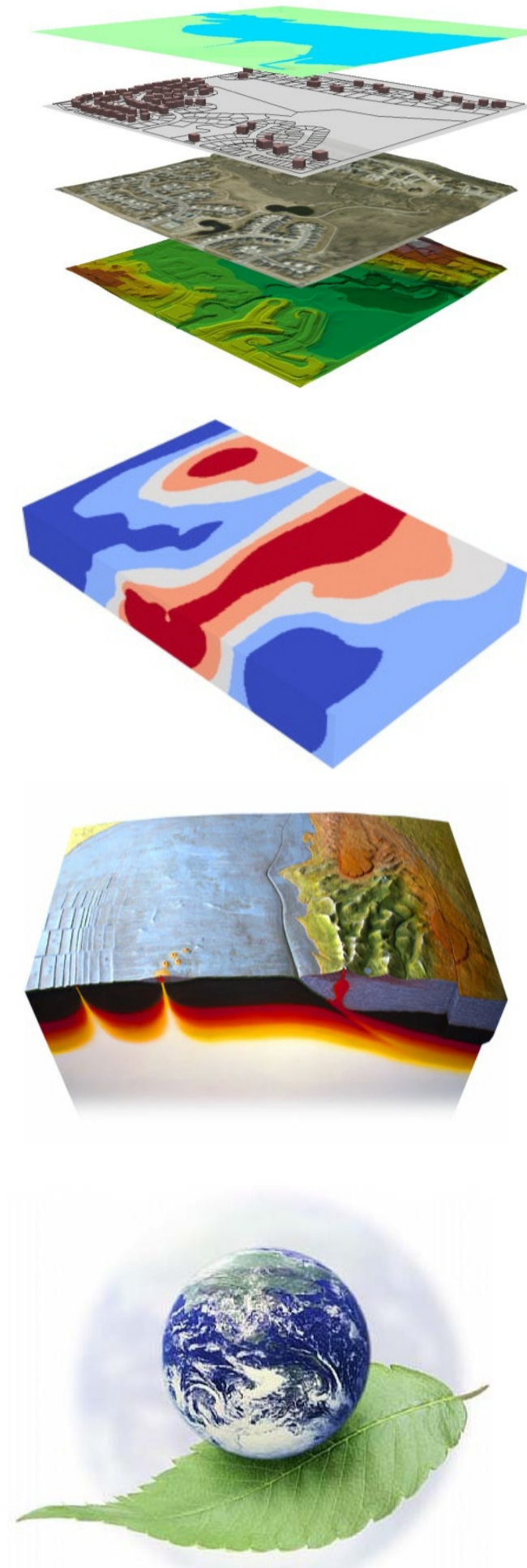
СПЕЦІАЛІЗОВАНА ГЕОІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ГІС РАПІД 3.2

**РОЗРОБКА ГОТОВА ДО
ВПРОВАДЖЕННЯ
У ВИРОБНИЦТВО**

РОЗРОБНИКИ: проф. Бусигін Б.С.,
к.г.н Нікулін С.Л., н.с. Качанов О.В.

ПРИЗНАЧЕННЯ

- ✓ Картографування територій
- ✓ Прогноз будови родовищ корисних копалин
- ✓ Оцінка ризику техногенних та природних катастроф
- ✓ Екологічний моніторинг



ГІС РАПІД - спеціалізований інструмент прогнозування й підтримки прийняття рішень у сферах надро- й природокористування, екології й оцінки ризику виникнення надзвичайних ситуацій

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ІНВЕСТОРІВ

Система є завершеною, працює на стандартному комп'ютерному обладнанні й не потребує додаткових витрат на розробку. Вартість системи залежить від переліку та складу функціональних модулів, що поставляються

ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

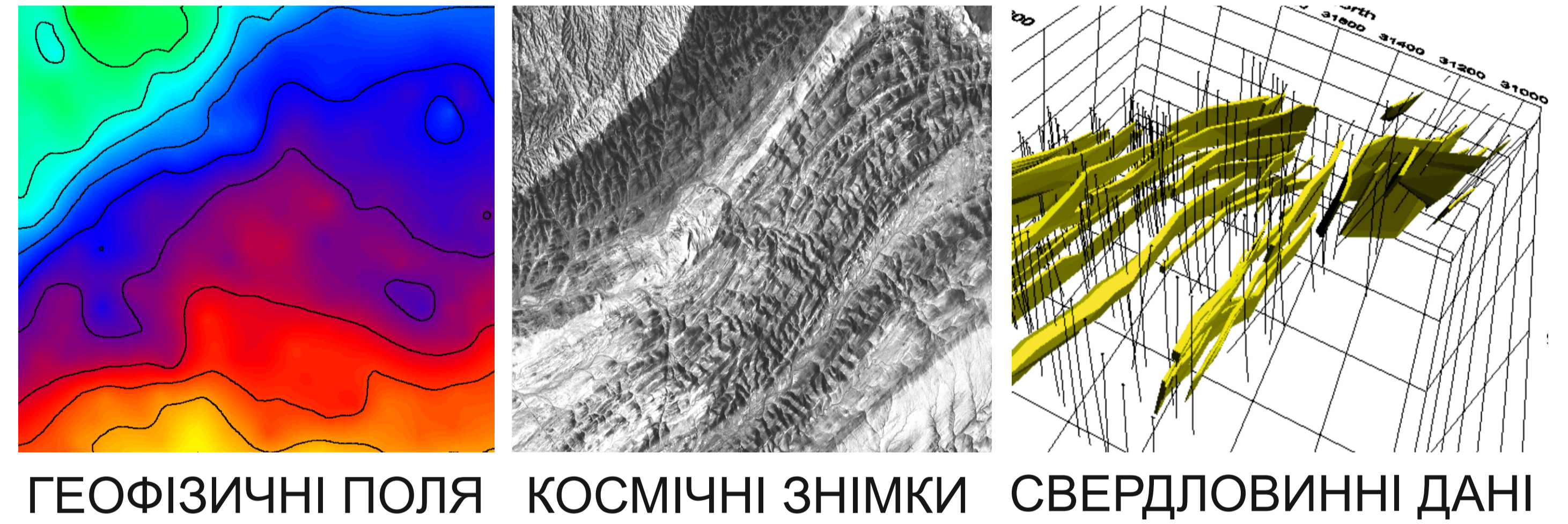
- ✓ Аналогічні системи відсутні в Україні та майже не представлені у світі
- ✓ Потужні можливості прогнозування та моніторингу природних і техногенних явищ
- ✓ Робота з даними різних видів - наземними, космічними та свердловинними
- ✓ Можливість обміну даними із всесвітньовідомими ГІС та гірничо-геологічними пакетами
- ✓ Англійський та російськомовний інтерфейси
- ✓ Мінімальні системні вимоги
- ✓ Простота засвоєння

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ

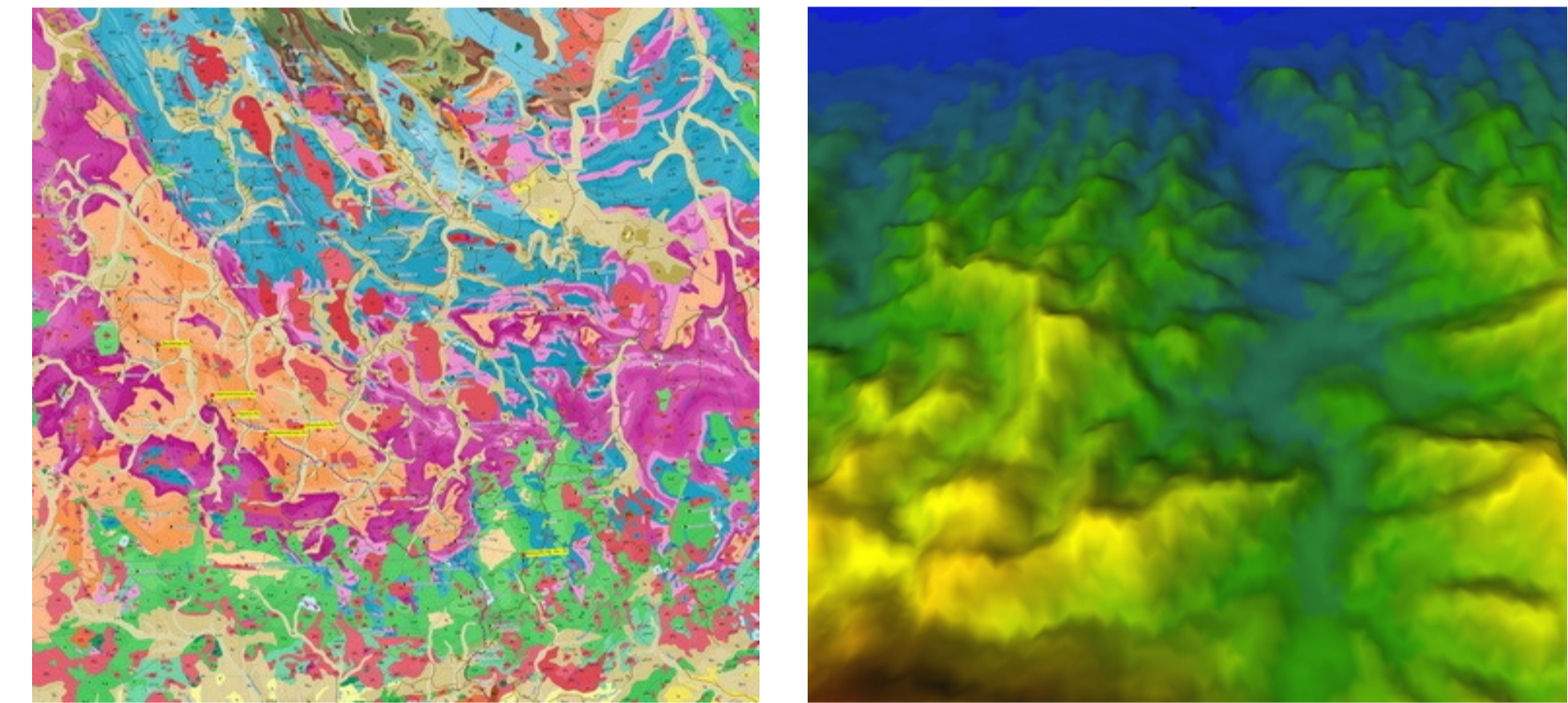
МОЖЛИВОСТІ

- фільтрація, перетворення та трансформування вхідних даних різних типів
- оцінка інформативності даних
- виділення та аналіз кільцевих, дугових і лінійних структур
- обробка й сегментація зображень
- дослідження залежностей і статистична обробка даних
- виділення комплексних аномалій
- розпізнавання, класифікація й ранжування об'єктів
- побудова 2D та 3D моделей середовища
- різноманітна візуалізація даних (растрові, світлотіньові, градієнтні карти, тривимірні поверхні, діаграми й графіки)

ВХІДНІ ДАНІ



ГЕОФІЗИЧНІ ПОЛЯ КОСМІЧНІ ЗНІМКИ СВЕРДЛОВИННІ ДАНІ

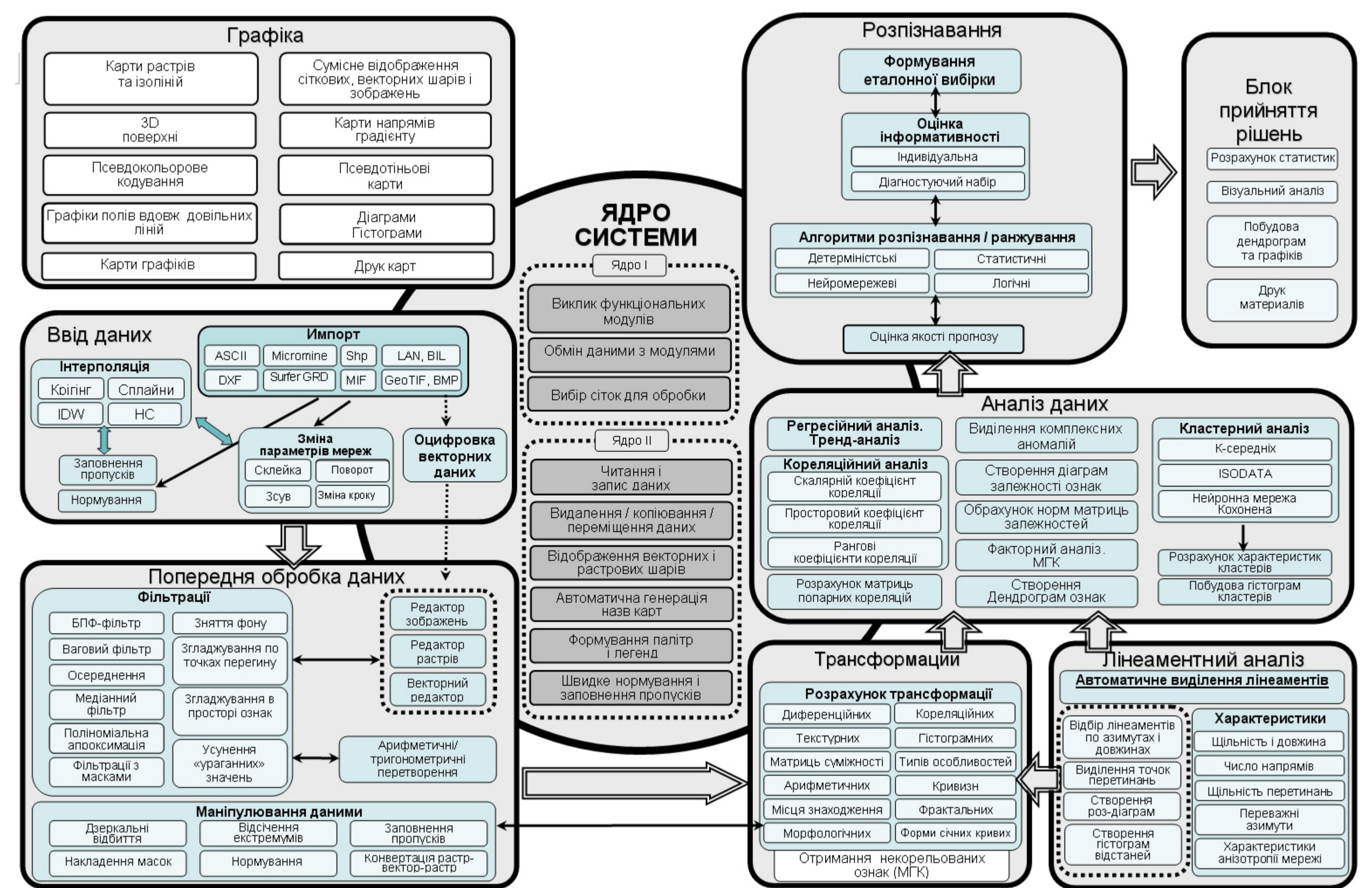


ГЕОЛОГІЧНІ КАРТИ МОДЕЛІ РЕЛЬЄФУ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Функціонує під управлінням ОС Windows версій 98/ME/NT4/2000/XP/7
- Не має програмних обмежень на обсяги оброблюваної інформації
- Має дружній, інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс, що полегшує взаємодію користувача із системою
- Проста в освоєнні й використанні
- Має вбудовану систему підказок
- Автономна й не потребує встановлення додаткових програмних продуктів
- Підтримує імпорт-експорт у формати Surfer, ArcGIS, ArcView, Micromine, AutoCAD, в інші текстові й графічні формати

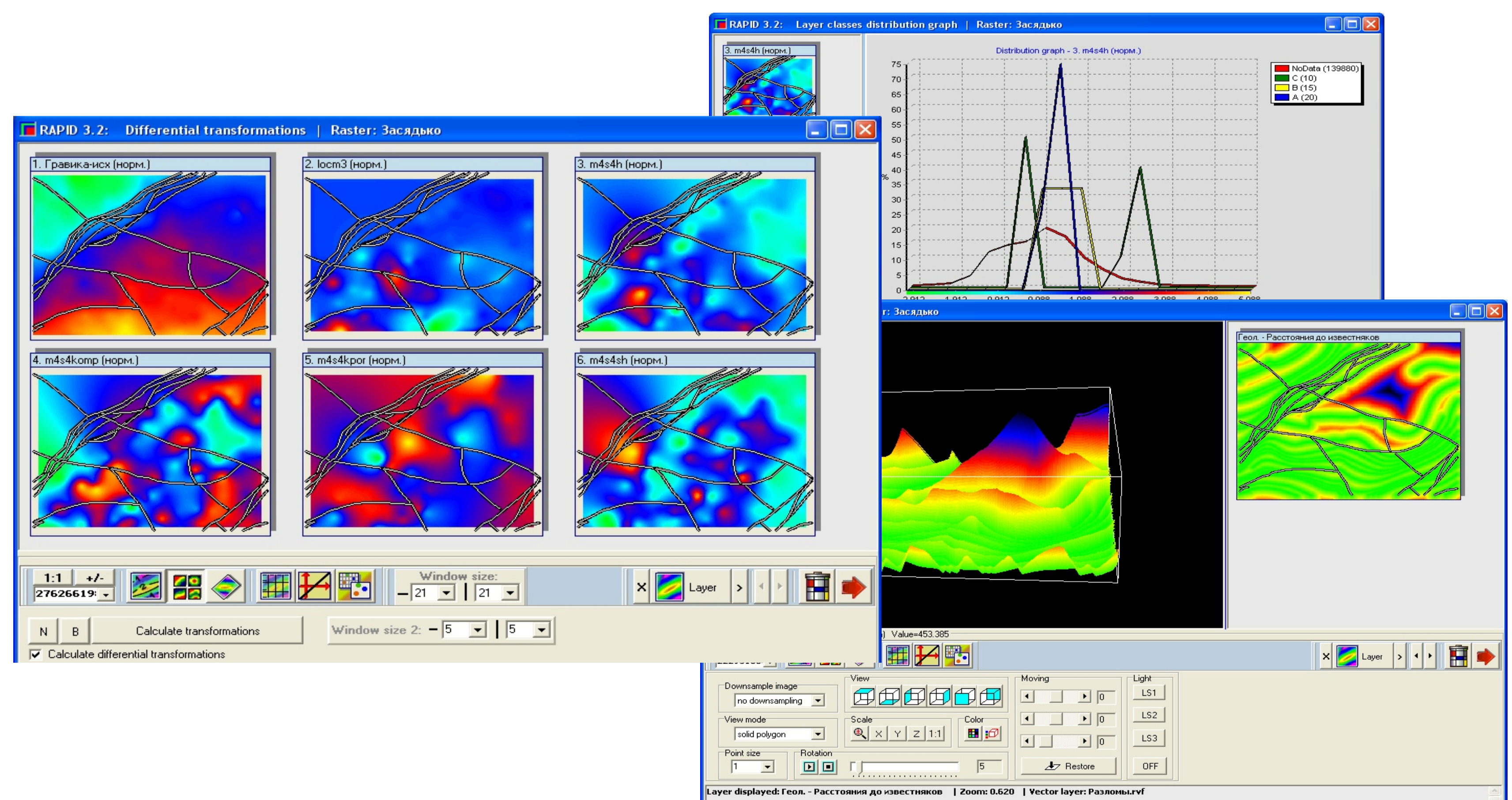
СТРУКТУРНА СХЕМА



ПЕРЕВАГИ ТЕХНОЛОГІЇ

На інструментарії, що надає ГІС РАПІД, заснована цілісна, закінчена технологія інтегрованого аналізу геоданих. Технологія базується на методах розпізнавання образів, обробки зображень, геостатистики, просторового аналізу й реалізує принцип багатоваріантного вирішення задач за допомогою імітаційного моделювання й проведення обчислювальних експериментів. Основна увага приділяється встановленню прямих зв'язків між просторовими закономірностями розташування досліджуваних об'єктів, явищ та особливостями описуваних ними фізичних полів, геологічних схем і карт, аерокосмічних знімків, морфологічних і ландшафтних особливостей рельєфу та ін.

ПРИКЛАДИ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОДУЛІВ



НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

м. Дніпро, пр. Дмитра Яворницького, 19
Тел./ф.: +38(056)47-13-92 E-mail: busyginb@nmu.org.ua
www.nmu.org.ua www.technology.nmu.org.ua