



Кафедра
географической
экологии

ГИС-анализ и моделирование в геоэкологии

Раздел 3. ГИС-анализ и моделирование векторных данных

Лекция 5

Преподаватель – Воробьёв Д.С.



План лекции

- Операции пространственной статистики
- Расширенный пространственный анализ



Анализ структурных закономерностей

- Эти инструменты оценивают формирование пространственными объектами, или связанными с ними атрибутами, кластерных, постоянных или случайных структурных закономерностей.

Список кластеров

- Эти инструменты могут использоваться для определения статистически значимых "горячих точек", "холодных точек" или пространственных выбросов. Имеются также инструменты для идентификации или группирования объектов со схожими характеристиками.

Измерение пространственного распределения

- Эти инструменты отвечают на вопросы типа "Где находится центр?" Какова форма и ориентация? Насколько разбросанно распределены пространственные объекты?

Моделирование пространственных взаимоотношений

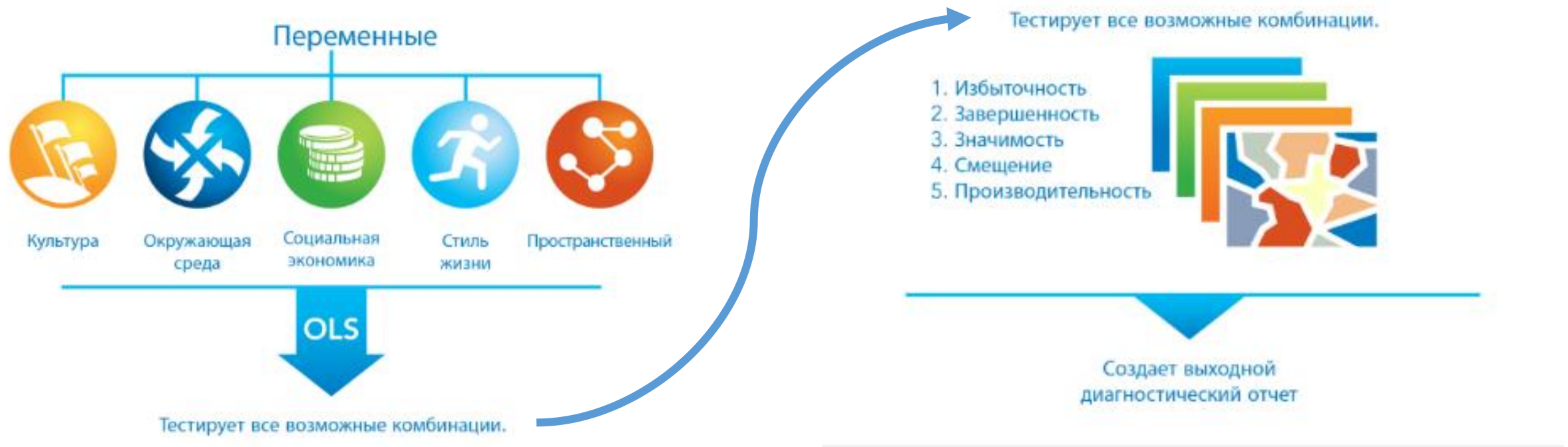
- Эти инструменты моделируют взаимоотношения данных, используя регрессионный анализ, или создают матрицы пространственных весов.

Утилиты

- Эти инструменты выполняют большое количество разнообразных функций: расчет площадей, оценку минимальных расстояний, экспорт переменных и геометрии, конвертацию файлов пространственных весов, а также сбор совпадающих точек.



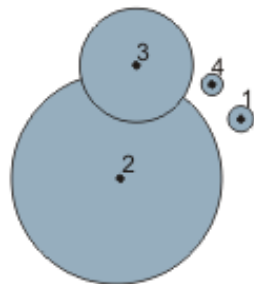
Операции пространственной статистики



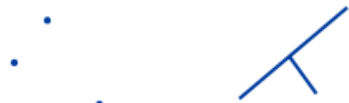


Буфер

OBJECTID*	SHAPE*	buffer field
1	Точка	200 Метры
2	Точка	1 Мили
3	Точка	1 Километры
4	Точка	500 Футы



Входные объекты



Выходные объекты
Тип слияния:
NONE



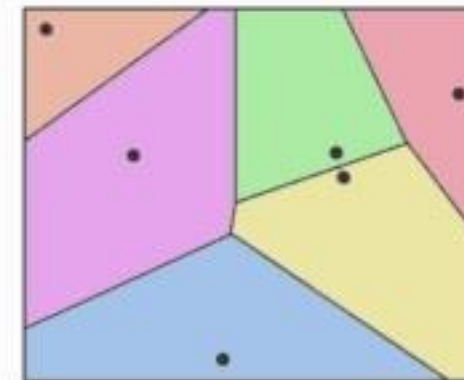
Выходные объекты
Тип слияния:
ALL



Полигоны Тиссена



Входные данные



Результат



Расширенный пространственный анализ

