

Практика

1. Проверка прак. работы №1 «Системный анализ терминов»

4.10.21

Клитина Е.Л. студ. КФ КиГ IV-26

Термин: ГИДРОГРАФИЯ – элемент содержания карты, отображающий водные объекты. **Графическое описание геометрии и семантики водных объектов.**

- Цель – показать на общегеографической карте водные объекты.
- Показать источники воды, водные препятствия и пути передвижения
- Внутренняя среда – состав водные объекты (постоянные и временные)
- Изображение семантики водных объектов
- Изображение геометрии водных объектов
- Изображение объектов, влияющие на исток, направление течения, размер и конфигурацию водных объектов.

- Внешняя среда:
- Виды водных объектов
- Семантика водных объектов
- Геометрия водных объектов
- Объекты, влияющие на исток, направление течения, размер и конфигурацию водных объектов.
- Внешняя среда – другие элементы содержания карты (населенные пункты, пути сообщения, растительность, грунты, рельеф).
- Артефакты (связующее звено) – толщина линии.
- Изображение объектов, влияющие на исток, направление течения, размер и конфигурацию водных объектов.

Термин: **ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ (НА КАРТЕ)** — отображение объектов местности на карте в географических координатах или относительно других объектов.

- **Цель** – ориентирование по карте. **Пространственное описание объекта**
- **Внутренняя среда** – географическая карта, построенная в заданном масштабе, проекции и системе координат. **Совмещение геометрии, семантики изучаемого объекта с геометрией и семантикой других объектов**
- **Составные части:** 1) геометрии, семантика изучаемого объекта
 - 2) Геометрия и семантика других объектов
 - 3) Объекты, их геометрия и семантика, имеющие одно координатное описание

- Внешняя среда – пользователь карты Геометрия и семантика других объектов
- Артефакты (связующее звено) – координатная сетка. 3) Объекты, их геометрия и семантика, имеющие одно координатное описание. (Взаимодействие геометрии, семантики изучаемого объекта с геометрией и семантикой других объектов.)

Нестерова Е. 1гр

ПЛАН – чертеж, изображающий в условных знаках на плоскости горизонтальную или вертикальную проекцию класса кл объекта и его размера.

- Определение дано для плана технического изделия (вместо картограф. изображения).
- **План** – отображение ограниченного участка местности, в пределах которого кривизна уровенной поверхности не учитывается.
- **Цель** – уменьшенное изображение объектов местности в прямоугольных (рабочих) координатах и условных знаках.

Внутренняя среда

- **-Плановое положение (геометрия) и дешифрируемые семантические признаки объектов**
- Условные знаки изображения объектов
- -Масштаб (коэфф. уменьшения)
- -Система координат, в которой даны объекты на плане
- -Координатная сетка
- -Рамка, ограничивающая участок,
- 1/несвязанная с координатной сеткой
- 2/связанная с координатной сеткой.

- **Внешняя среда**
- Положение участка на местности в координатах (x,y)
-
- **Связующее звено**
- 1/ Координатная сетка
- 2/ Рамка

Нестерова Е. 1гр

ФОТОПЛАН – составленный из нескольких трансформированных снимков.

- **Цель** -получение актуального полутонового изображения участка местности в едином масштабе и проекции.
- **Внутренняя среда**
- Полутоновое изображение объектов местности
- Масштаб
- Проекция
- Система координат, в которой даны объекты на фотоплане
- Надежно опознаваемые точки, точки привязки участка

- **Внутренняя среда**
- Полутоновое изображение объектов местности
- Масштаб
- Проекция
- Система координат, в которой даны объекты на фотоплане
- Надежно опознаваемые точки, точки привязки участка
- **Внешняя среда**
- Положение участка на местности в координатах (x,y)
- **Связующее звено**
- Надежно опознаваемые точки, точки привязки участка

Сипина А.

ВЫСОТА – расстояние, отсчитываемое по нормали от уровенной поверхности.

- **Цель-** определение относительных высот рельефа местности.
- **Внутренняя среда**
- ~~Абсолютные высоты точек, отсчитываемые от уровенной поверхности океана~~
- **Относительные** высоты точек, отсчитываемые от условной уровенной поверхности $H_2 - H_1 = h$
- Превышение между точками h

Внешняя среда

Условная уровенная поверхность

Расстояние, отсчитываемое от
уровенной поверхности

Начало отсчета высот (Нуль
Кронштадского футштока)

Связующее звено

Превышение между точками h

Сипина А.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ – собственное наименование объекта на местности

- **Цель-** выделить объект среди объектов одного вида (вершин, городов и др.)
- **Внутренняя среда**
- Традиционное местное наименование объекта
- Координатное описание объекта
- Фиксация места проведения исторических / современных событий, мероприятий; близость с др. объектами

Внешняя среда

Традиционное местное наименование объектов других
ВИДОВ

Исторические / современные культурные,
политические, экономические события

Связующее звено

Фиксация места проведения исторических /
современных событий, мероприятий; близость с др.
объектами

Ли С.К.

СПЕЦИАЛЬНАЯ КАРТА – карта, критерии использования которой корректно определены.

- **Цель-** использование карты в определенных условиях.
- **Внутренняя среда**
- Условия использования карты определены
 - - к математической основе,
 - - к нагрузке / оформлению содержания,
 - - к внешним параметрам карты

Внешняя среда

Требования (ограничения) пользователя к

- точности карты

- сложности содержания, скорости формирования информации, возможности дополнить данными содержание

- способу чтения содержания, транспортировке карты
(Настольная/настенная карта, в дороге / при передвижении)

Связующее звено

Требуется сформулировать конкретные условия

Гаврильченко П.С.

КАРТОГРАФИРОВАНИЕ – процесс, конечным продуктом которого является карта.

- **Цель-** размещение на карте природных / социально-экономических объектов
- **Внутренняя среда**
- Процессы, необходимые для создания карты.
- На этапе редакционной подготовки:
 - - сбор и обработка исходных данных,
 - - выбор способа изображения и средств изображения,
 - - составление ред.документов, легенды
- Составительско-оформительские работы. Создание оригинала.

Внешняя среда

Исходные данные, пространственная привязка которых связана с сетью нас. пунктов/дорог/административно-территориальным делением/ ареалами

Связующее звено

Требуется сформулировать конкретные условия

Шухов В.В. КФ-КиГ 4-1б

Картографическая проекция – однозначное соответствие координат точек картографируемой поверхности и плоскости.

- **Цель:** отображение криволинейной поверхности на плоскости с однозначным соответствием координат точек.
- **Внутренняя среда:**
 - Плоскость;
 - Система прямоугольных координат (x, y) ;
 - Проекция, ее свойства.

Внешняя среда:

- Эллипсоид;
- Система координат (ϕ, λ) .

Связующее звено (артефакт) – проекция.

Шухов В.В. КФ-КиГ 4-1б

Топографическая карта, элементами содержания которой служат контуры объектов и рельеф местности, построенные на математической основе.

- **Цель:** изображение элементов содержания для ориентирования на местности.
- **Внутренняя среда:**
 - Условные знаки;
 - Легенда;
 - Проекция, масштаб, картографическая сетка.

Внешняя среда:

- Объекты местности;
- Качественные характеристики объектов местности.
-

Связующее звено (артефакт) —
картографическая сетка, легенда.

Студент КФ КиГ IV-16 Трапезников Е.В.

. Технология – последовательность взаимосвязанных процессов

Цель: обеспечить путём **упорядочивания** эффективное использование рабочего времени и доступных ресурсов на промышленном производстве при выпуске единицы определённой продукции.

Внутренняя среда:

- Последовательность,
- Процессы,
- Взаимосвязи между процессами.

. Внешняя среда: исполнитель конкретной технологии.

. Связующее звено (артефакт): Последовательность.

Студент КФ КиГ IV-16 Трапезников Е.В

2. Объединение – один массив смежных, граничащих массивов пространственных данных.

- 2.1. **Цель:** сведение *воедино* объёмов пространственных данных для получения обобщающих данных, отражающих сущность объектов и явлений для выявления их *общих* закономерностей и/или проведения *единой обработки* (картографической генерализации).
- 2.2. **Внутренняя среда:**
 - Массивы,
 - Пространственные данные массивов,
 - Смежность массивов,
 - *Общая* граница массивов.
 - *Общие закономерности массивов*
 - *Единая обработка пространственных данных*

2.3. Внешняя среда: исполнитель
процесса объединения.

2.4. Связующее звено (артефакт):
Общая граница массивов

Фёдоров Г.Б. ФК КиГ 4-2б

- **Разграфка** – схема расположения листов карты на картографируемой территории.
- *Способ организации картографического изображения, заключающийся в делении картографического изображения на квадраты, сторонами которых являются меридианы и параллели.*
- *Рамками листов могут быть прямоугольные рамки, не связанные с проекцией.*

Цель: ориентирование в расположении листов карты.

Внутренняя среда:

- Компоновка картографируемой территории,
- способ деления: линиями меридианов и параллелей / условными линиями,
- размер листа,
- номенклатура/ номер листа.

Внешняя среда: пользователь.

Связующее звено: меридианы, параллели
номенклатура/ номер листа (Цель: найти лист)

Расстояние между точками, измеренное по карте –
расстояние в масштабе и проекции карты с использованием
прямоугольных координат

- **Цель:** определение расстояния.
- **Внутренняя среда:**
 - Линейный масштаб
 - Проекция. Искажения проекции
 - Система координат
 - Средство измерения
 - Расстояние в см (в масштабе карты)
- **Внешняя среда:** картографическое изображение;
- **Связующее звено:** расстояние в см(в масштабе карты)

Медисова Н.Д. КФ КиГ4-3б

Термин «элементы содержания карты» - группы объектов карты, на которые может быть расчленено содержание карты.

- **Цель** - показать на карте объекты, необходимые ~~для отображения той или иной информации~~ для создания пользователем пространственной информации. Информацию создает пользователь, а не составитель карты.
- **Внутренняя среда** - выявление необходимых объектов для отображения информации.
- Изображение геометрии картографируемых объектов,
- Изображение семантических признаков картографируемых объектов

Внешняя среда - интересующая информация.

- *Внешняя среда* – реальные объекты действительности (вместо интересующей информации).
- *Артефакт* (связующее звено) - легенда.
- Писать следует без ошибок! Грамотность это тоже показатель знаний.