Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет

информатики и радиоэлектроники»

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ

Кафедра интеллектуальных информационных технологий

**Отчёт**

**по Лабораторной работе 1**

По дисциплине: Интеллектуальные геоинформационные системы и технологии

по теме: “Начальные понятия ГИС. Работа с картой и различными

представлениями данных. Рабочий набор.”

Выполнил: Вечорко Д. Н., 221703

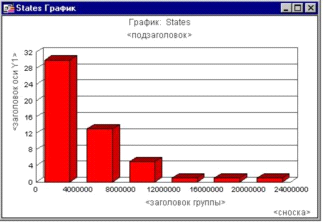
Проверил: Самодумкин С.А

Минск, 2024

Задание: создать график и уметь объяснить следующие понятия:

* Атрибутивная база данных
* Буферная зона
* Выборка
* ГИС
* График (виды графиков в Mapinfo)
* Кадастр
* Карта
* Картография
* Легенда
* Объект карты
* Отчет
* Проекция
* Пространственная база данных
* Рабочий набор
* Список
* Таблица
* Тематическая карта
* Точечные, линейные и полигональные объекты карты.

График:



Определение:

Атрибутивная база данных – база данных, которая содержит в себе **определенную** смысловую нагрузку карты и дополнительные сведения, которые относятся к пространственным **данным**, но не могут быть прямо нанесены на карту — это описание территории или информация, описывающая качественные характеристики объектов (атрибуты)ю

Буферная зона - это полигон, с границей на определенном удалении от точки, линии или границы области

Выборка - представляет собой способ представления таблицы, сохраненный для повторного использования. При просмотре выборки выполняются все сохраненные в ней операции по отбору и отображению записей таблиц.

График - чертеж, изображающий при помощи кривых количественные показатели развития, состояния чего-либо. Графики

Кадастр - упорядоченный список, реестр каких-либо важных объектов, официально составляемый государством на основании данных наблюдений, осуществляемых периодически или непрерывно.

Карта -  чертеж земной поверхности

Картография - наука о составлении географических карт, а также самое их составление

Легенда - символ или набор символов, которыми объекты слоя отображаются на карте

Объект карты - изображение объекта картографии на карте в заданной системе условных знаков

Проекция -  это математически определенное отображение поверхности эллипсоида или шара (глобуса) на плоскость карты

Пространственная база данных - база данных оптимизированная для хранения и выполнения запросов к данным о пространственных объектах, представленных некоторыми абстракциями: точка, линия, полигон и др.

Рабочий набор - совокупность **данных** (таблиц и слоев), которая. позволяет создавать сложную карту.

Список – перечень каких-либо объектов

Таблица - способ структурирования данных. Представляет собой распределение данных по однотипным строкам и столбцам.

Тематическая карта – это карты, раскрывающие определенную тему

Точечные объекты карты -  мелкие **объекты**, которые в масштабе **карты** не отображаются или же могут отображаться в виде **точек**.

Линейные объекты карты – **объекты**, которые в масштабе **карты** имеют вид линий, например автомобильные и железные дороги, малые реки, линии метро и т. д

Полигональные объекты карты - это объект, в котором хранится его географическое отображение(серия координатных пар x и y), которые охватывают некую площадь – в виде одного из свойств (или полей) в строке базы данных.