

2. Основные понятия в MapInfo

В ГИС данные содержат три основные характеристики: **место**, **время**, **тема**. Но при организации моделей данных ГИС используют два класса:

- *позиционные данные* (пространственные), определяющие местоположение;
- *атрибутивные данные*, определяющие тематические и временные характеристики.

Пространственные данные могут быть описаны с помощью векторных моделей, которые образуются тремя типами данных:

- **точками** (точечными объектами);
- **линиями** (полилиниями, линейными объектами);
- **полигонами** (ареалами, площадными объектами).

Слой – набор однотипных векторных графических данных: точечных, линейных, ареальных. Основной способ представления данных таблицы в окне **Карты**. Карта в **MapInfo** может состоять из нескольких слоев.

Кроме **векторных слоев** с объектами таблиц **MapInfo**, в окне Карты могут быть показаны **растровые слои** (слой с растровым изображением), а также **тематические слои** и **Косметический слой**. Самым верхним в окне Карты всегда является **Косметический слой**, данные которого находятся в специальной временной таблице.

Таблица – основная информационная единица **MapInfo**. В отличие от обычного понятия таблицы, в **MapInfo** она представляет собой слой, привязанный к табличной базе данных, и по существу соответствует карте. Каждая строка таблицы базы данных содержит информацию об отдельном географическом объекте. Каждый столбец содержит определенный атрибут.

Такое представление данных позволяет применять методы деловой графики для визуализации статистической, экономической и прочей пространственно-временной информации. В частности, это дает возможность показать на географических объектах диаграммы и графики подобно тому, как это делается в пакетах деловой графики или в электронных таблицах. Каждой таблице может соответствовать один слой (карта). Для обозначения изображения таблицы (табличных данных) в **MapInfo** используют термин **список**.

Рабочий Набор – совокупность данных (таблиц и слоев), которая позволяет создавать сложную карту (картографическую композицию). В **Рабочем Наборе** запоминаются как имена таблиц, окна, вспомогательные окна, так и их расположение на экране. Таким образом, пользователь может сохранить рабочее состояние окон **MapInfo** и вызвать его в последующих сеансах работы.

При загрузке **Рабочий Набор** откроет все таблицы и все окна, которые были открыты в момент сохранения **Рабочего Набора**, и все окна,

расположив их в тех местах и в том порядке, в котором они находились в момент сохранения набора.

Легенда – список условных обозначений, используемых картой или графиком.

Отчет – совокупность графических данных, предназначенная для вывода на печать. Отчет может содержать несколько фреймов (окон), в которых размещается разная информация: карты, легенды, графики, дополнительные подписи и т.д.

Геокодирование – процедура позиционирования информации базы данных (реляционной таблицы) в соответствии с подсоединенными объектами **Карты**. Таблица, описывающая совокупность объектов данного слоя, состоит из записей, имеющих в числе прочих географические (позиционные) данные (например, название страны, области, города или адрес). При геокодировании **MapInfo** выбирает эту информацию и ассоциирует ее с существующей позиционной информацией, которая позволяет осуществить привязку и показ объекта на **Карте**.

Проекция (карты) – математическая модель, осуществляющая проектирование каждой точки земной поверхности на карту. В зависимости от выбора вида проекции (способа передачи координат) визуальное представление одной и той же карты будет различным. Каждая проекция задается набором параметров. Различие между проекциями подчеркивается различными видами координатной сетки.