**Тема 1 Источники географической информации**

**№2 Источники географической информации**

1. ***Карты*** по своему содержанию бывают:

* общегеографические (например, физическая карта России);
* тематические (например, карта полезных ископаемых, политическая карта мира).

Для изображения различных объектов или явлений на карте используется особый искусственный язык. Месторождения природных ресурсов отмечают *значками*. Границы, реки, дороги изображают *линейными знаками, изолиниями* соединяются точки с одинаковыми значениями какого-либо географического параметра. Способом *ареалов* показывают районы распространения определенных явлений, сопровождая количественными показателями, характеризующими суммарную величину явления внутри каждого ареала. *Знаки движения* изображают морские течения, ветры, транспортные потоки. *Качественный фон* используется, например, для изображения религиозного или национального состава населения. К способу *картограмм* прибегают, например, чтобы показать среднюю величину географического явления на какой-нибудь территории. *Кардиограмма* – карта с определенным делением и соответствующими этому делению диаграммными фигурами – точечными, линейными, площадными, объемными. Кардиограмма используется для изображения пространственного распределения явлений в их абсолютных величинах, например производство стали. Картосхема – схематическая карта, не имеющая картографической сетки или точной основы. Это может быть картосхема погоды. При составлении карт используется картографическая, аэрокосмическая, статистическая и другая информация или непосредственная съемка местности, но на карте показывают не всю информацию, которая имеется, для этого существует *картографическая генерализация* – отбор и обобщение, посредством которой выделяют и отражают на карте наиболее важные объекты, процессы и явления на определенной территории.

2. ***Статистические материалы:***

Статистика – это наука. изучающая совокупность массовых явлений с целью учета и выявления закономерностей их развития при помощи количественных (статистических) показателей. Население – это как раз такое массовое явление. К статистическим показателям относятся абсолютные и относительные величины, а также различные коэффициенты.

* **абсолютные величины** имеют осведомительное значение и показывают размеры географических явлений (например, территория России более 17 млн. км2);
* **относительная величина** выражает результат сопоставления статистических показателей друг с другом, они позволяют обнаружить определенные изменения географических явлений, их тенденцию;
* **коэффициенты** – показатели, отражающие характерные особенности отдельных явлений, например коэффициент специализации или естественного прироста населения;
* **статистическая таблица**  представляет собой систему вертикальных и горизонтальных граф, снабженных заголовками и заполненных в определенном порядке цифровыми данными, с необходимыми статистическими данными для характеристики географического явления. Заголовки горизонтальных строк статистической таблицы соответствуют статистическому «подлежащему», а верхние заголовки ее вертикальных столбцов – статистическому «сказуемому». В статистическом подлежащем дается перечисление тех частей и групп изучаемого явления, которые количественно характеризуются в сказуемом;
* **статистические карты** – это в первую очередь картограммы и картодиаграммы;
* **построение графиков и диаграмм** на основе статистических показателей имеет математическую основу, которая хорошо вам известна. Диаграммы показывают объемы и структуру географических явлений. Они могут быть круговые, точечные, линейные, площадные, объемные. Масштаб диаграмм зависит от:

1. размера листа;
2. величины исходных данных;
3. разницы между наибольшим и наименьшим значениями показателей;
4. количества диаграммных знаков.

* **составление картодиаграммы** на контурной карте сводится к построению диаграмм в границах определенной территории, например в границах крупных регионов России, субъектов РФ;
* **половозрастная пирамида** позволяет наглядно анализировать соотношение полов по возрастным группам населения. Строится она следующим образом: по вертикальной оси через равные промежутки откладывается возраст (например, интервалы 0-5, 5-10, 10-15 и т.д.), а по горизонтальной оси - влево – численность (доля) мужчин, а вправо - женщин. Для каждой возрастной группы строят свою линейную диаграмму и как бы «нанизывают» их друг за другом снизу вверх – от основания пирамиды до ее вершины.

3. ***Геоинформационные системы*** – это компьютерная база данных, в которой хранится

геоинформация в виде карт различного содержания, цифровой и текстовой информации

по объектам, нанесенным на карты.

Образовательные ресурсы WWW

* <http://worlds.ru/> (сведения обо всех странах мира);
* <http://www.encarta.com/> (энциклопедия по всем странам мира);
* <http://www.auditorium.ru/aud/index.php>. (библиотека по географии);
* [http://www.kulich.com/travel/](http://www.kulichki.com/travel/) (виртуальные путешествия).