

§ 6. Географическая карта

Вспоминаем. Какие модели земной поверхности вам известны? Какие условные линии и точки есть на глобусе?

Узнаем. Чем географические карты отличаются от планов местности. Как изображают земную поверхность на картах. Для чего служат географические карты.

Размышляем. Почему карту называют «вторым языком» географии?

1. Географическая карта. Помимо плана и глобуса местности, еще одной моделью земной поверхности, только плоской, является географическая карта. Она более удобна в использовании, так как изображает земную поверхность на плоскости, поэтому чаще используется в хозяйственной деятельности человеком.



с. 11



Географическая карта — уменьшенное обобщенное изображение на плоскости земной поверхности, выполненное при помощи условных знаков.

Первые карты люди составляли еще в древности. Они отличались простотой, неточностью и красочным оформлением. На современных картах мира можно увидеть расположение крупнейших объектов планеты (океанов, материков, гор, равнин, городов и т. д.), на картах местности — детали особенности какого-либо района. По картам выполняют измерения — определяют расстояния и площади. В отличие от глобуса, на картах обычно не учитывается кривизна земной поверхности, возникающая из-за шарообразности Земли.



с. 9

2. Отличия географической карты от плана местности. И географические карты, и планы местности — это уменьшенные изображения земной поверхности на плоскости, выполненные в масштабе при помощи условных знаков. Но между ними имеются и различия (табл. 2, с. 44).

Таблица 2
Отличия плана местности от географической карты

Признаки	План местности	Географическая карта
Охват территории	Небольшой участок	Весь земной шар или его крупные части
Масштаб	Незначительное уменьшение территории, очень крупный масштаб — крупнее 1 : 10 000	Значительное уменьшение: крупный, средний и мелкий масштабы — мельче 1 : 10 000
Учет шарообразности	Не учитывается	Учитывается
Искажения	Отсутствуют	Присутствуют
Детальность изображения	Детальное изображение, точные очертания объектов	Обобщенное изображение даже крупных объектов
Градусная сеть	Отсутствует	Присутствует
Определение сторон горизонта	По стрелке С—Ю или рамкам плана	По меридианам и параллелям
Способ изображения неровностей поверхности	Горизонтали и отметки высот	Горизонтали, отметки высот и послойная окраска

3. Изображение земной поверхности на глобусе и карте.



с. 10

На картах для отображения неровностей земной поверхности на суше пространство между горизонталями закрашивают цветами в зелено-желто-коричневой гамме (шкала высот). Для этого используют метод послойной окраски по ступеням высот. Неровности дна морей и океанов показывают линиями равных глубин (изобатами) с послойной окраской по ступе-

ням глубин в сине-голубой гамме (шкала глубин). **Чем выше горы или глубже океаны, тем темнее окраска на карте.** Все цвета вносят в единую **шкалу высот и глубин** (рис. 22). Наибольшие значения высот суши и глубин океанов (отметки вершин гор, впадин) указывают на карте цифрами в метрах.

Всю информацию на глобусах, географических картах и планах местности показывают при помощи условных знаков, которые для удобства изображают в одном месте — легенде. *(Найдите легенду на карте.)*

Легенда карты — все условные знаки, используемые на карте или плане, с пояснениями к ним. Легенда — важная составляющая географической карты, позволяющая ее читать.

4. Виды карт. Все карты принято различать по масштабу, охвату территории и содержанию (рис. 23, с. 46). По масштабу карты делят на **крупномасштабные, среднемасштабные и мелкомасштабные**. Чем крупнее масштаб карты, тем меньшую по площади территорию на карте можно отобразить. По охвату территории различают мировые карты и карты полушарий, карты материков и океанов и карты отдельных территорий. *(Приведите пример карт отдельных территорий.)*

По содержанию карты подразделяют на **общегеографические, тематические и специальные**. На общегеографических картах отражены сведения о строении земной поверхности

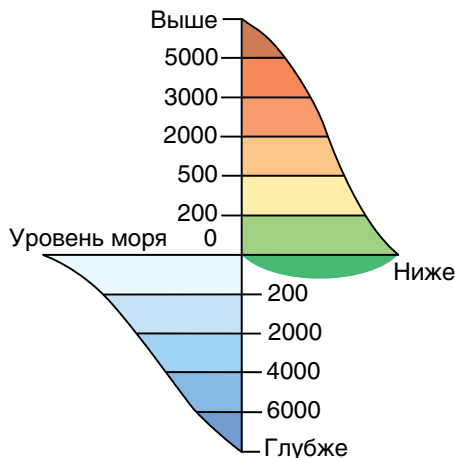


Рис. 22. Шкала высот и глубин (м)



с. 11



с. 11

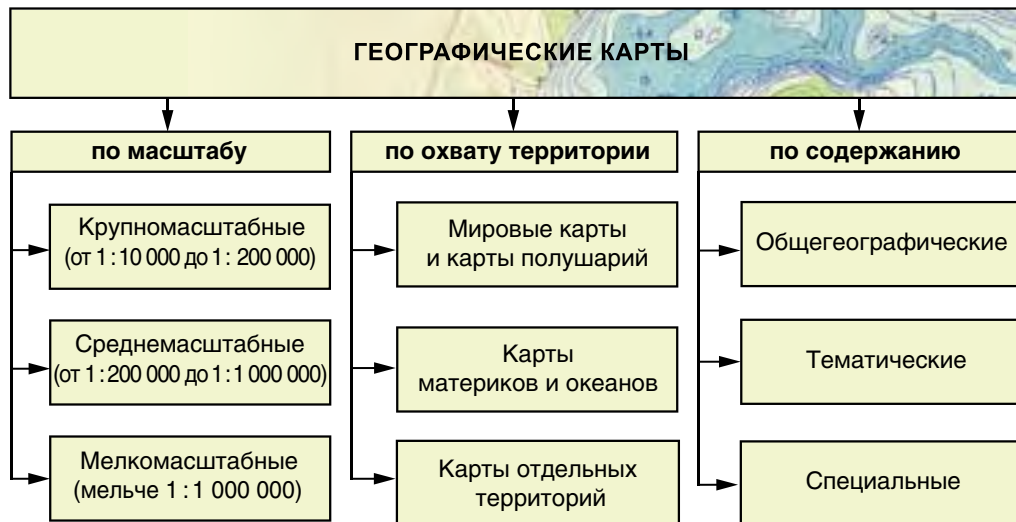


Рис. 23. Классификация географических карт

(горах, равнинах, реках, озерах), о населенных пунктах, путях сообщения, границах государств и др. Общегеографические мелкомасштабные карты с изображением морей, островов, материков и их частей называют **физическими**. Общегеографические карты крупного масштаба (от 1:10 000 до 200 000) называют **топографическими**. На них подробно, как и на планах, изображают небольшую территорию с помощью условных знаков, но обязательно с градусной сетью.

К **тематическим** относят карты природных (почвенные, геологические, климатические и др.) и общественных явлений (промышленности, населения); к **специальным** — карты геоэкологические (радиационного загрязнения) и природно-технические (агрохозяйственные).



По назначению карты делят на многоцелевые, научно-справочные, туристские, хозяйственные, дорожные, навигационные, учебные. Одним из видов учебных карт являются контурные.

5. Значение карт в географической науке, жизни и хозяйственной деятельности человека. Карта является важным источником географической информации. По топографическим картам измеряют площади и расстояния между географическими объектами, длину рек, береговой линии, дорог и т. д. С анализа тематических карт часто начинают научные исследования, на них же наносят новые научные результаты.

Геоинформационные системы (ГИС) позволяют создавать высокоточные карты и по ним анализировать географическую информацию. **ГИС — одно из передовых направлений развития географической науки.**

Сфера применения географических карт чрезвычайно широка. В открытом океане штурманы судов прокладывают курс, используя карты-лоции. Архитекторы, проектируя сооружения, анализируют карты коммуникаций и транспортных потоков. По картам погоды синоптики предупреждают людей о неблагоприятных погодных явлениях. Отправляясь в путешествия, мы ориентируемся по туристским картам или картам автомобильных дорог. *(Приведите свои примеры.)*



Подведем итоги. ♦ Географическая карта — уменьшенное обобщенное изображение на плоскости земной поверхности при помощи условных знаков. ♦ Карты, в отличие от планов, имеют градусную сеть и более мелкий масштаб. ♦ Все условные знаки на карте показаны в легенде. ♦ Неровности земной поверхности изображают цветом при помощи шкалы высот и глубин и горизонталями. ♦ Карты различаются по масштабу, охвату территории и содержанию. ♦ Геоинформационные системы — передовое направление в географии.



Проверим себя. 1. Что называют географической картой? 2. Чем карта отличается от плана местности? 3. Как изображают неровности земной поверхности на картах и глобусе? 4. Что такое легенда карты? 5. Как различаются географические карты по масштабу, охвату территории, содержанию?



6. Чем отличаются тематические карты от общегеографических? 7. Люди каких профессий используют топографические карты?



От теории к практике. 1. Пользуясь шкалой высот и глубин, по физической карте мира приведите примеры: а) мелководного и глубоководного моря; б) суши, лежащей ниже уровня моря; в) суши с отметками абсолютных высот выше 5000 м. 2. У учителя географии настенные карты сложены по видам, но на перемене их перепутали. Помогите определить, к каким видам по содержанию, масштабу и охвату территории они относятся: а) Геологическая карта мира (М 1 : 15 000 000); б) Почвенная карта Беларуси (М 1 : 600 000); в) Политическая карта Европы (М 1 : 10 000 000). 3. Дополните в тетради ментальную схему «Карта — модель Земли».



с. 11



Клуб дискуссий. 1. Какая модель земной поверхности — глобус или карта — появилась раньше и почему? 2. Как вы понимаете выражение «Карты — глаза армии»?



Клуб знатоков. Создайте коллаж «Географические карты на службе города». Разместите его на своей страничке в Instagram. Оцените понравившиеся работы одноклассников, поставив «лайки».

Самопроверка. Глобус и географическая карта.

