

Географическая карта

Географическая карта — это уменьшенное условное изображение земной поверхности на плоскости с помощью условных знаков.

Карта — важный источник информации, поэтому очень важно уметь им пользоваться. Например, найти на карте нужный объект — город, страну, реку или любой другой и определить, где он находится, сравнить с другими объектами и т. д.

Условные знаки географической карты

Картографические или кратко — **условные знаки** — обозначают реальные предметы, например, реки, города, границы государств и явления, например, направления ветров или течений в океане, маршруты экспедиций или военных походов. Не случайно условные знаки называют «азбукой карты».

1. **Условный знак**, во-первых, показывает вид объекта и, во-вторых, положение объекта на поверхности Земли. Найди на карте полушарий (вкладка, с. 2—3) следующие объекты и опиши, что представляет обозначающий их условный знак.
 - 1) Города Париж, Берлин и Санкт-Петербург в Европе, и Хабаровск в Азии.
 - 2) Водопад на реке Замбези в Южной Африке. Как называется водопад?
 - 3) Водопады в Северной и в Южной Америке. Как они называются и на каких реках находятся?
 - 4) Вулкан на острове Исландия в Атлантическом океане. Как он называется?
 - 5) Вулканы на юге Европы. Какой из них находится на полуострове, а какой на острове?
 - 6) Озеро Байкал в Евразии и озеро Чад в Африке. Чем отличаются эти озёра?
 - 7) Река, которая впадает в озеро Чад и реки, которые впадают в озеро Эйр в Австралии. Чем отличаются эти реки?
 - 8) Какие холодные и тёплые течения протекают в Тихом и Атлантическом океанах вдоль берегов Южной Америки и как они называются?

Условные знаки плана местности

Изображения небольших участков местности называются **планами**. Для изображения объектов на плане местности используют особые условные знаки. Можно выделить несколько групп условных знаков.

2. **Водные объекты** на плане местности (вкладка, с. 1).
 - 1) Рассмотрите условные знаки и назовите водные объекты. Обрати внимание на цвет условных знаков.
 - 2) Рассмотрите условные знаки родника и колодца. Расскажи, чем они отличаются. Объясни, в чём их сходство с настоящими родником и колодцем.
 - 3) Рассмотрите условный знак озера. Отдельные участки местности вблизи озера заболочены. Как это показано на плане?
 - 4) Объясни, что показывает стрелка на реке. Каким цветом она нарисована? Как определить левый и правый берег реки?
 - 5) Для изображения разных мостов — деревянных и металлических — существуют разные условные знаки. Расскажи, чем отличаются изображения мостов.

3. По плану местности (вкладка, с. 1) определи:
 - 1) На каком — левом или правом берегу реки Орлинка — расположен посёлок Ромашково? Посёлок Жуковка?
 - 2) Ручей Овражный — правый или левый приток реки Орлинка?
 - 3) Какие мосты есть вблизи посёлков Жуковка и Ромашково?
4. **Формы рельефа местности** (вкладка, с. 1).
 - 1) Расскажи, каким цветом изображают формы рельефа на плане.
 - 2) Покажи на плане овраг и опиши условный знак.
 - 3) Рассмотрите знак обрыва. Как понять, в какую сторону обрыв?
 - 4) Опиши берега озёр Гусиное и Каменное. Чем они отличаются?
5. **Растительность на плане местности** (вкладка, с. 1).
 - 1) Рассмотрите условные знаки леса. Как узнать, какой лес растёт в той или иной местности? В каком лесу расположено Ягодное болото?
 - 2) Какой лес растёт между посёлком Шуваево и рекой Орлинка? Расскажи, какими цветами обозначается лес на плане местности.
 - 3) Рассмотрите условные знаки луга и кустарника. Какие образы вызывают у тебя условные знаки «луг» и «кустарник»? Их легко запомнить? Их легко или трудно перепутать? Почему?
 - 4) Чем изображение луга отличается от изображения леса и зарослей кустарника?
6. **Населённые пункты и дороги.** Кроме природных объектов на плане изображают объекты, связанные с хозяйственной деятельностью людей.
 - 1) Назови, каким цветом изображают объекты хозяйственной деятельности.
 - 2) Рассмотрите условные знаки автомобильных дорог. Чем они отличаются? Их трудно или легко запомнить?
 - 3) Расскажи, как обозначаются на плане железные дороги и линии электропередачи. Объясни, почему их легко запомнить.

Существует выражение «уметь читать план местности». Как читать книгу или, например, журнал, — понятно. А что значит «читать план местности»? Это означает: суметь представить местность такой, какая она есть.

7. Прочитай, какой вариант текста позволяет представить местность (рис. 1). Почему?

Вариант 1. Озеро с заболоченным берегом, родник и ручей. Луг и колодец. Озеро называется Глазок.

Вариант 2. На лугу расположено озеро Глазок. Оно имеет слегка вытянутую форму и, наверно, из-за этого так называется. Вдоль берега озера тянется болото. Из родника на болоте вытекает ручей. На противоположной стороне озера на лугу есть колодец

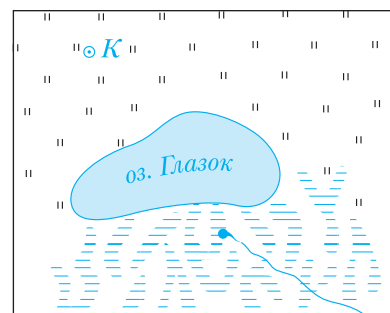
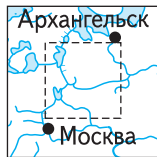


Рис. 1. План местности (фрагмент)

8. Опиши местность в окрестностях посёлка Жуковка (вкладка, с. 1).

Что показывает масштаб географической карты

Географическая карта — это уменьшенное изображение Земли. Масштаб показывает величину уменьшения. Например, масштаб карты полушарий атласа 1:90 000 000 (он читается «один к девяноста миллионам»). Этот масштаб означает, что 1 см на карте соответствует расстоянию 90 000 000 см. 100 см составляют 1 м. Следовательно, легко вычислить, что 1 см на карте полушарий соответствует 900 000 м. Но и это расстояние трудно представить. 1000 м составляют 1 км, следовательно, 1 см на карте соответствует 900 км (900 000 : 1000). Итак, масштаб карты полушарий 1:90 000 000, т. е. 1 см карты соответствует 900 (девятистам) км на местности.



Расстояние от Москвы до Архангельска — около 1300 км. Его можно проехать на автомобиле примерно за 18 часов и пролететь на самолёте за 1 час 40 минут. Это расстояние на карте составляет чуть более 1 см. А территория площадью, например, в 1 км² на этой же карте займёт всего 1 мм². Это очень сильное уменьшение и *очень мелкий масштаб*. Расстояние от Хабаровска до Владивостока — около 800 км. Поездка на машине занимает примерно 17 часов, а полёт на самолёте около 1 часа.



Следовательно, *чем сильнее уменьшение земной поверхности на карте, тем меньше объектов изображено на местности.*

Карты, масштаб которых 1:1 000 000 (в 1 см 10 км) и мельче, называются **мелкомасштабными**.

1. Прочитай *численный масштаб* и объясни, что он показывает:
 - 1) 1:1 000 000 в 1 см — 10 км (образец выполнения)
 - 2) 1:160 000 000 _____
 - 3) 1:5 000 000 _____
 - 4) 1:220 000 000 _____
2. Прочитай *именованный масштаб* и переведи его в численный:
 - 1) в 1 см — 1300 км _____
 - 2) в 1 см — 320 км _____
 - 3) в 1 см — 180 км _____
 - 4) в 1 см — 95 км _____
3. Назови виды масштабов, объясни, почему они так называются.

4. Определи, где находится город Ханты-Мансийск (рис. 2).
 - 1) Найди город Ханты-Мансийск на каждом фрагменте карты. Назови (расскажи), где он находится?
 - 2) Прочитай численный масштаб под каждым фрагментом карты и переведи его в именованный масштаб.