



ЗЕМНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ НА КАРТЕ

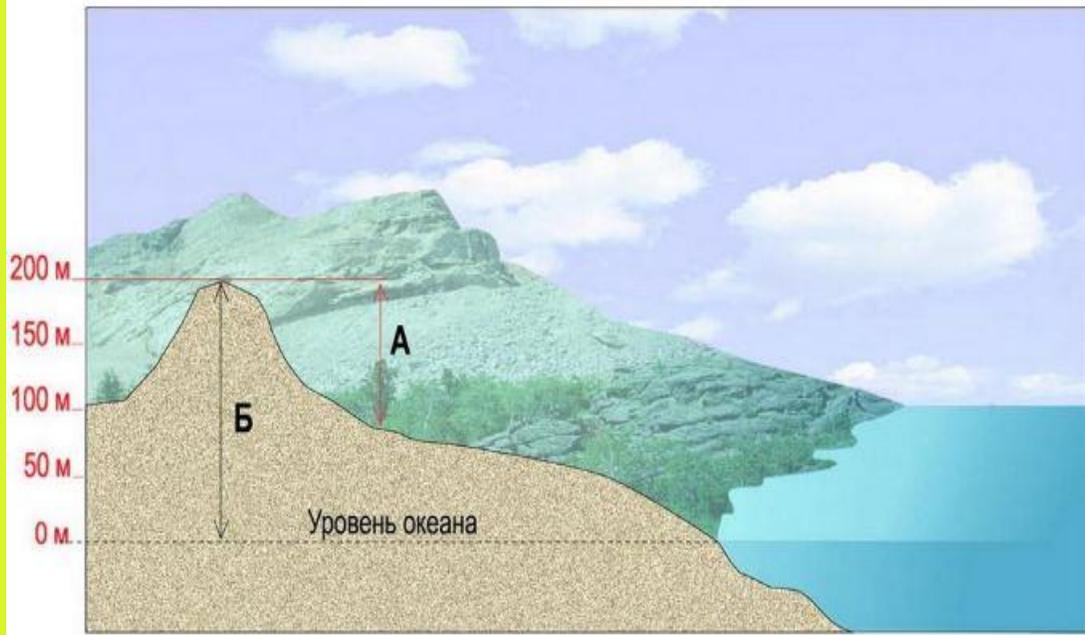
- Вспомните, что такое азимут?
- Какая карта называется топографической?
- Что такое рельеф?

1 Это все неровности нашей планеты

2 Существует два разных способа определить высоту объекта:

ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА

Показывает насколько одна точка выше другой точки



АБСОЛЮТНАЯ ВЫСОТА

Показывает насколько одна точка выше единого уровня моря





НУЛЕВАЯ ОТМЕТКА МОРЯ



Уровень моря по всему миру примерно одинаков, но в нашей стране за нулевую отметку принято считать уровень Балтийского моря в районе города Кронштадта



- Найдите на карте мира Балтийское море
- Какие крупные города России рядом с ним расположены?

- 1 На топографических картах рельеф изображают горизонталями
- 2 Большинство таких линий подписываются своими отметками высоты
- 3 В таком случае всегда записывают абсолютную высоту

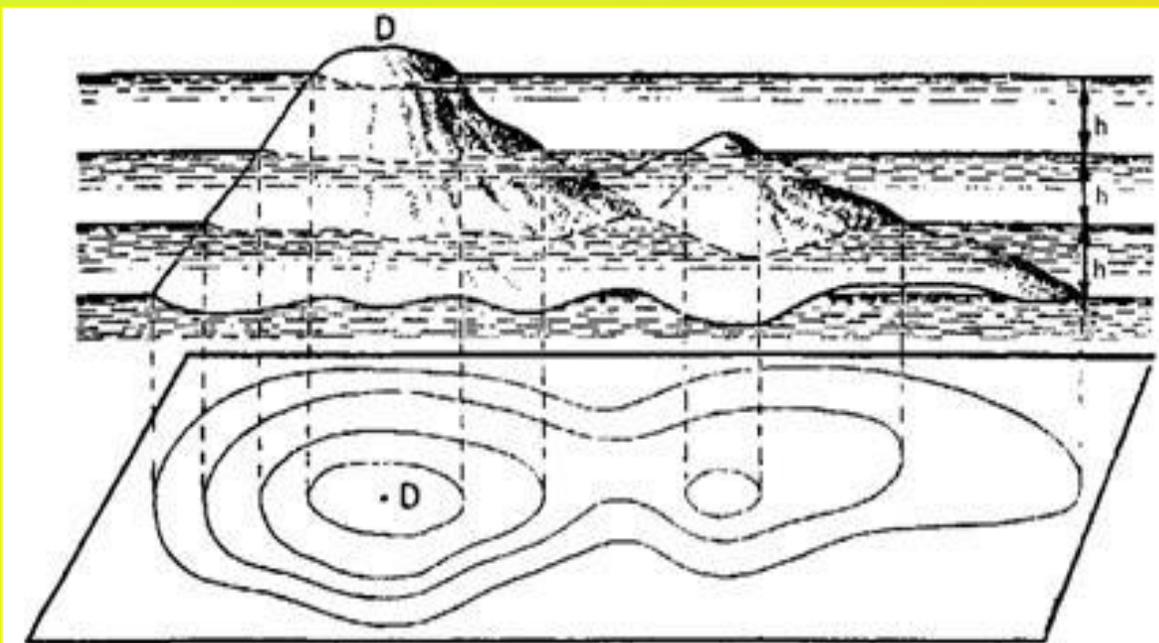
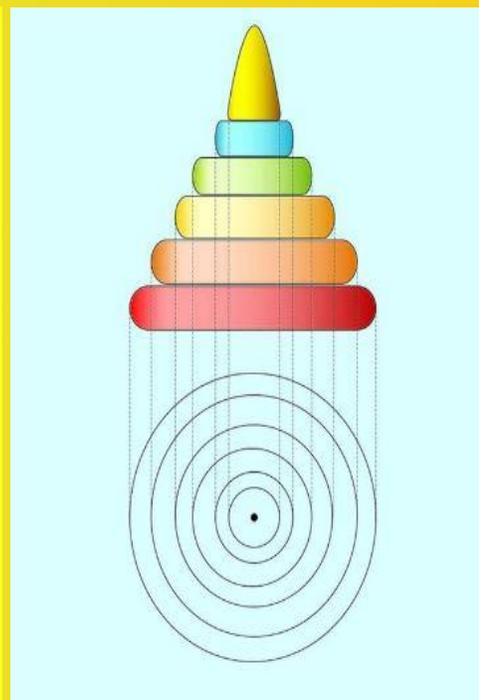
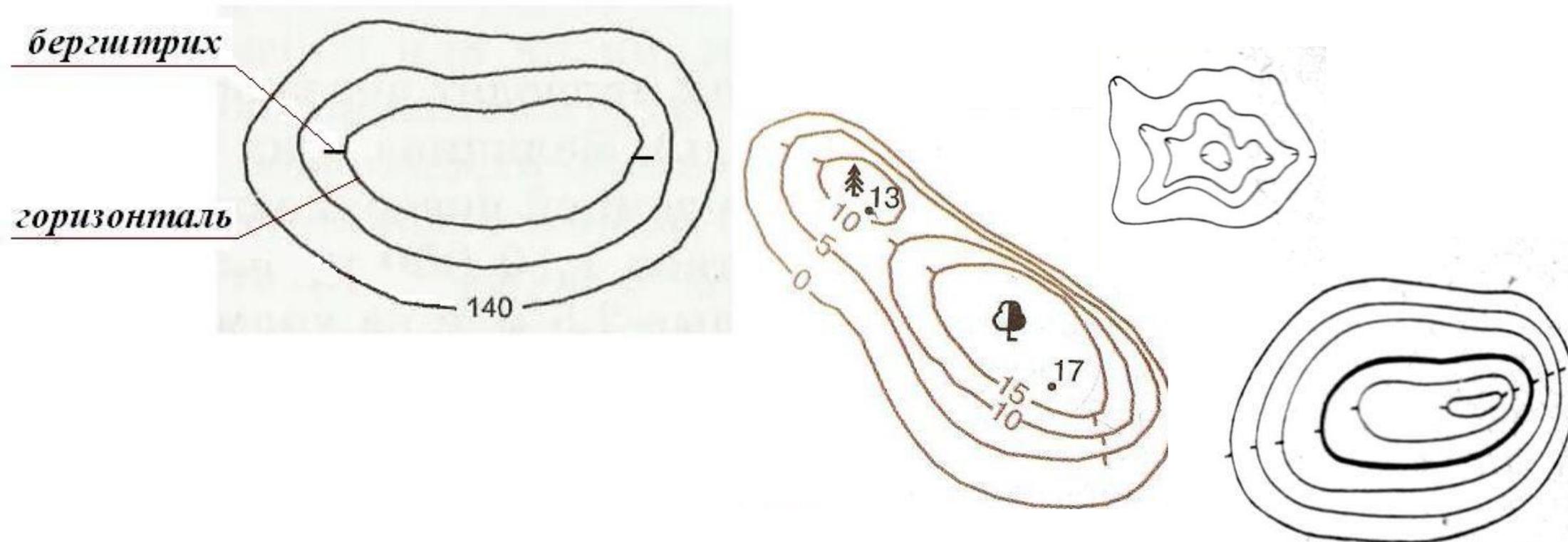


Рис. 52. Отображение рельефа горизонталями

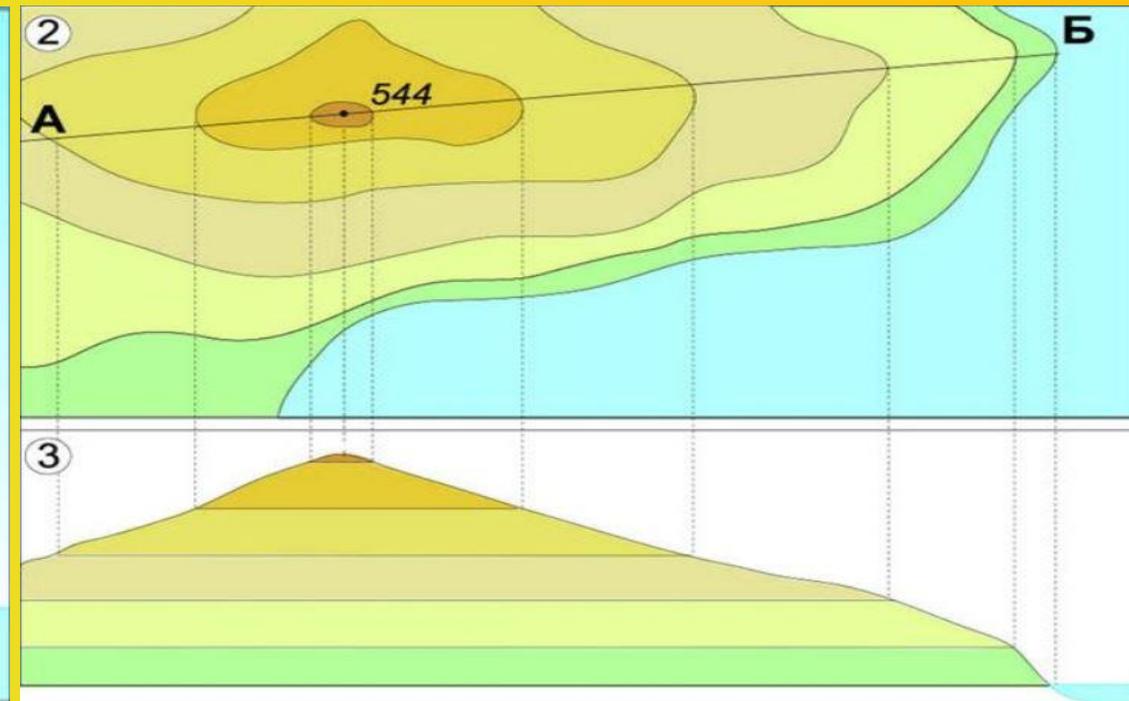
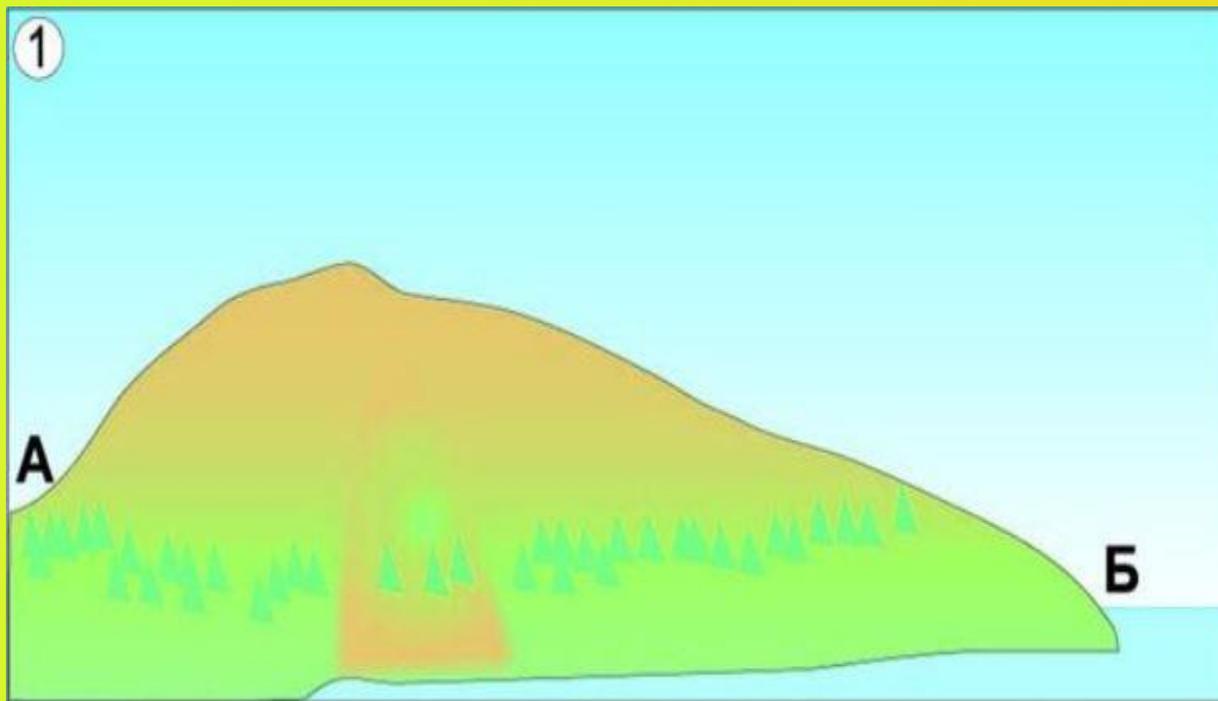


Это короткие штрихи на изогипсах (горизонтелях) топографической карты. Они указывают направление вниз по склону. С помощью бергштрихов легко определить, изображена на карте гора или впадина



- Что на картах обозначают точками с подписанными числами?

- 1 На менее подробных карта рельеф изображают качественным фоном
- 2 Каждому значению высоты дается свой цвет, которым окрашивается территория
- 3 В легенде карте все значения цветов расшифровываются

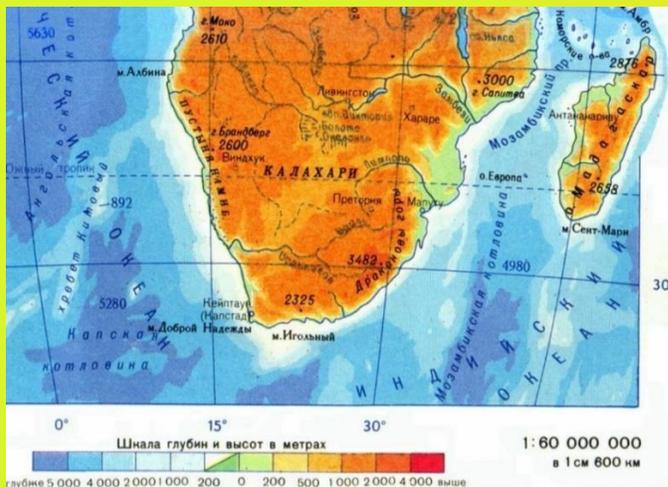


Нивелир – прибор, который измеряет превышение одной точки поверхности над другой. Именно кропотливая работа с таким прибором и позволяет получать точные топографические карты

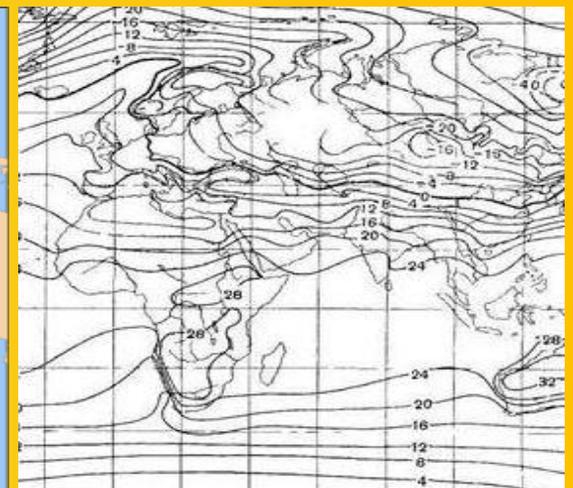


- Как могут называться линии, соединяющие точки равных высот?
- Как по топографической карте отличить впадину от горы?

- 1 Это символическое обозначение для изображения объектов местности
- 2 Существует много видов условных знаков, так как разные объекты на картах отмечаются по-разному:
- 3 А) Качественный фон (цвета на карте)
Б) Значки
В) Знаки движения (стрелки на карте)
Г) Изолинии (от греч. «изос» - «одинаковый»)



- ▲ - железная руда
- - каменный уголь
- ⊠ - известняк
- ▲ (black) - нефть
- ▣ (black) - глина
- ▢ (white) - горючие газы
- ◐ - ЗОЛОТО



Присутствует у любой карты. Именно в ней расшифровываются все условные знаки. Если речь идет об атласе, то общая легенда для всех карт может быть на его первой странице

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я

● МОСКВА	Столица Российской Федерации	— Судоходные каналы	≡ Болота	* Действующие вулканы
○ ВАРШАВА	Столицы государств	~ Реки	▨ Солончаки	❧ Ледники
○ Тюмень	Прочие населенные пункты	- - - Пересыхающие реки	▧ Пески	⋈ Зимняя граница плавучих льдов
—	Государственные границы	○ Озера пресные	• 4506	→ Теплые морские течения
- - -	Границы полярных владений Российской Федерации	○ Озера соленые	3720	→ Холодные морские течения
		○ Озера с непостоянной береговой линией		(19,4)
				Длина дуги одного градуса параллели в километрах

- Зачем картам нужна легенда?
- Можно ли было прочитать карту без неё?

ФИНАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ



Чем абсолютная высота отличается от относительной?

1

От какого моря в России определяют высоту объектов?

2

Как на топографической карте отличить гору от впадины?

3

Что называется горизонталями?

4

Как понять, какому цвету на карте соответствует какая отметка высоты?

5

Что на картах обозначается знаками движения?

6

Каким видом условных знаков обозначают месторождения полезных ископаемых?

7