

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 1

### Анализ тектонической и физической карт мира: установление связей между геологическим строением и формами рельефа

**Цель работы:** закрепить понятия «платформа» и «форма рельефа», получить представление о платформах и областях складчатости; сформировать умения комплексного использования географических карт для установления связи между участками земной коры и формами рельефа; закрепить знания о причинах, обуславливающих эти связи.

**Оборудование:** физическая карта мира, тектоническая карта мира (карта строения земной коры).

#### Основные понятия

- **Физическая карта мира** относится к общегеографическим картам, на которых примерно с одинаковой детальностью отображают неровности литосферы (рельеф), части гидросферы (моря, реки, озера, болота), крупнейшие населенные пункты.
- **Земная кора** — верхняя твердая оболочка Земли, состоящая из горных пород и минералов.
- **Тектоническая карта мира (карта строения земной коры)** — разновидность обзорной геологической карты, которая отображает историю тектонических движений и строение земной коры. На тектонической карте мира изображаются платформы, щиты, складчатые области, элементы структуры морского дна, литосферные плиты, направление и скорость их перемещения, зоны землетрясений, крупные вулканы.
- **Литосферная плита** — крупные блоки литосферы, отделенные со всех сторон сейсмически активными зонами (поясами). Литосферные плиты прилегают одна к одной и медленно движутся.
- **Платформа** — большой, устойчивый, относительно выровненный участок земной коры.
- **Область складчатости** — зона взаимодействия литосферных плит, в которой земная кора сминается в складки.
- **Форма рельефа** — отдельные неровности земной поверхности, которые отличаются по высоте и образованию.

**1** Некоторые литосферные плиты получили названия по названиям материков. Найдите эти плиты на тектонической карте мира и укажите их названия.

.....

.....

.....

Одна из литосферных плит получила свое название по названию одного из океанов. Найдите эту плиту на тектонической карте мира и укажите ее название.

.....

.....

.....

**2** Используя тектоническую карту мира, определите, какие процессы и явления происходят в тех районах, где граничат крупнейшие литосферные плиты.

.....

.....

.....

- 3** Используя тектоническую и физическую карты мира, установите, с какими участками земной коры связано образование крупнейших форм рельефа (равнины, горы). Укажите в таблице (по образцу) название участка земной коры; определите соответствующие им формы рельефа; запишите названия конкретных форм рельефа, которые соответствуют разным участкам земной коры.

Участок земной коры	Форма рельефа	Географическое название
Древние платформы		
Сибирская	Плоскогорье	
	Равнина	Восточно-Европейская
Молодая платформа		
Западно-Сибирская		Западно-Сибирская
Области складчатости		
	Горы	Уральские
Молодая складчатость		Атлас, Альпы, Карпаты, Гималаи

- 4** Выберите из приведенных цепочек причинно-следственных связей правильную. Обозначьте ее знаком «+».

- Устойчивые, выровненные участки земной коры → древние платформы → равнины суши → древнейшие участки земной коры.
- Подвижные участки земной коры → литосферные плиты → молодые платформы → горы → древнейшие участки земной коры.

**☑ ВЫВОД** .....

Укажите, какие связи существуют между участками земной коры (платформами и областями складчатости) и формами рельефа.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**☒ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ** .....

Каждый год десятки миллионов туристов посещают различные страны мира. Используя тектоническую карту мира, назовите государства, отправляясь в которые необходимо знать о возможных землетрясениях (берите во внимание страны, близко расположенные к Украине и популярные у туристов).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**ИССЛЕДОВАНИЕ \*****Взаимодействие Мирового океана, атмосферы и суши, его последствия**

**Цель исследования:** развивать знания о Мировом океане; формировать умения использовать источники географических знаний для отбора информации о взаимодействии Мирового океана, атмосферы и суши, обобщать и представлять эту информацию; развивать географическое мышление.

Исследование — это сложный, но очень важный и интересный путь познания. Выполнив исследовательскую работу в виде сообщения, презентации, сочинения (эссе), мини-проекта, вы продемонстрируете не только ее результаты, но и такие свои качества, как работоспособность, упорство в достижении цели, умение преодолевать трудности; приобретете опыт работы с географической информацией. Еще более важно то, что, выполнив работу, вы получите моральное удовлетворение, то есть вам это будет приятно — ведь вы достигли цели, проявив волю и настойчивость.

\* Исследования выполняются на отдельных листах или в электронном виде (например, презентация в программе Power Point). Подобные задания лучше выполнять группами или с помощью старших (родители, брат или сестра, старший товарищ).

- 1 вспомните, что такое Мировой океан и из каких частей он состоит.
- 2 вспомните, что такое круговорот воды в природе. Как и благодаря чему он происходит?
- 3 Выясните (вспомните), как Мировой океан влияет на атмосферу и сушу (например, на влажность и температуру воздуха нижнего слоя тропосферы, на образование осадков, климат прибрежных районов, обеспечение суши водой).
- 4 Используя источники географических знаний, докажите, что атмосфера влияет на Мировой океан (например, на температуру поверхностного слоя, уровень его солености, существование системы течений, волнение).
- 5 Используя источники географических знаний, докажите, что суша влияет на океан (например, на состав морской воды, уровень солености).
- 6 В качестве вывода кратко расскажите об основных направлениях взаимодействия Мирового океана, атмосферы и суши. Дополните свой рассказ иллюстрациями.

### ИСПОЛЬЗУЕМ ВОЗМОЖНОСТИ СЕТИ ИНТЕРНЕТ .....

Чтобы узнать больше о взаимодействии Мирового океана, атмосферы и суши, воспользуйтесь сайтом по адресу: <http://narodna-osvita.com.ua>.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА 2

### Определение географических координат крайних точек и протяженности материка с севера на юг и с запада на восток

**Цель работы:** закрепить умения определять географические координаты; получить представление о крайних точках материка на примере Африки; развивать умения рассчитывать расстояния по карте с помощью масштаба и градусной сетки.

**Оборудование:** физическая карта мира, физическая карта Африки, контурная карта «Африка. Физическая карта» (с. 7), контурная карта «Африка. Политическая карта» (с. 8).

#### Основные понятия

- **Географические координаты** — географическая широта и географическая долгота любой точки на земной поверхности.
- **Крайние точки** — крайние западная, восточная, северная и южная точки на материке (острове).
- **Экватор** — условная линия, разделяющая Землю на Северное и Южное полушария. На экваторе Солнце дважды в году бывает в зените.
- **Тропики** — границы жаркого теплового пояса, параллели  $23^{\circ}27'$ .
- **Масштаб** — это отношение длины отрезка на плане или карте к его реальной длине на земной поверхности.
- **Численный масштаб** представляет собой дробь, числитель которой равен единице, а знаменатель — это число, показывающее, во сколько раз расстояние на плане или карте меньше реального расстояния на местности.
- **Именованный масштаб** выражает словами и цифрами, какое расстояние на местности соответствует одному сантиметру на плане или карте.
- **Линейный масштаб** представляет собой графическое выражение численного масштаба в виде мерной линейки, разделенной на равные отрезки длиной в один сантиметр.

**1** Используя физическую карту, найдите крайние точки Африки и определите их географические координаты. Для выполнения задания используйте приведенный ниже алгоритм.

- Север ..... координаты .....
- Юг ..... координаты .....
- Запад ..... координаты .....
- Восток ..... координаты .....

**Последовательность действий при определении географической широты точки**

Шаг первый: найдите ближайшую к данной точке параллель со стороны экватора и определите ее широту.

Шаг второй: определите дугу в градусах от этой параллели к данной точке.

Шаг третий: прибавьте получившееся число (дуга в градусах) к широте параллели.

Шаг четвертый: найдите ближайшую к данной точке параллель со стороны экватора и определите ее широту.

**Последовательность действий при определении географической долготы точки**

Шаг первый: найдите ближайший к точке меридиан со стороны начального меридиана и определите его долготу.

Шаг второй: определите дугу в градусах от этого меридиана до данной точки.

Шаг третий: прибавьте получившееся число (дуга в градусах) к долготе меридиана.

Шаг четвертый: определите, в каком полушарии (Западном или Восточном) находится данная точка, и запишите соответствующую долготу.

**2** Обозначьте и подпишите крайние точки Африки на контурной карте «Африка. Физическая карта» (с. 7).

**3** Определите протяженность Африки с севера на юг по 20° в. д. и с запада на восток по 10° с. ш.

Протяженность материка можно вычислить двумя способами: с помощью масштаба или градусной сетки. Протяженность 1° меридиана равна примерно 111 км, 1° параллели на широте 10° ≈ 110 км.

**Определение протяженности Африки с помощью масштаба**

Шаг первый: измерьте протяженность материка с севера на юг (по 20° в. д.) и с запада на восток (по 10° с. ш.) по карте с помощью линейки. Запишите результат (в см).

Протяженность с севера на юг

..... ,

с запада на восток

.....

Шаг второй: найдите именованный масштаб карты (он указывает, какое расстояние на местности соответствует 1 см на карте) и умножьте показатель масштаба на результаты, полученные при измерении протяженности материка с помощью линейки.

.....

.....

.....

