

... Практическая работа (экскурсия)

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ МОЕГО КРАЯ

Вы многое узнали о том, что такое полезные ископаемые, какие они бывают и как используются человеком. А какие полезные ископаемые есть в вашей местности? Расспросите своих родных и знакомых или прослушайте рассказ учителя. Постарайтесь ответить на следующие вопросы:

1. Есть ли промышленные разработки полезных ископаемых в вашей местности? Если есть, то каких?
2. Есть ли полезные ископаемые, запасы которых невелики и поэтому они не используются?
3. Какие это полезные ископаемые: строительные материалы, горючие, источники химического сырья, рудные?
4. Давно ли они были обнаружены?
5. Они используются только в вашей местности или вывозятся в другие регионы?
6. Есть ли промышленные предприятия, использующие местные полезные ископаемые? Если есть, то какие ископаемые они используют и что производят?
7. Как изменена природа в результате добычи полезных ископаемых? Какие меры принимаются для её защиты и восстановления?

Совершите экскурсию в краеведческий музей. Рассмотрите образцы полезных ископаемых, представленные на витринах. Опишите один из образцов по плану.

1. Название горной породы или минерала.
2. Где обнаружен.
3. Цвет.
4. Блеск.
5. Характерные особенности (отпечатки древних растений или животных, вкрапления или что-нибудь другое).
6. Происхождение.
7. Как используется в хозяйстве.

Ветер оказывает большое влияние на нашу планету. Он перемещает облака, которые приносят влагу с морей и океанов на сушу.

Выпавший дождь насыщает влагой почву, питает реки и озёра. Во многом от ветра зависит влажность и температура воздуха, который нас окружает.

Если дует холодный северный ветер, то температура воздуха понижается. Если дует тёплый ветер, то температура воздуха повышается.

Ветер бывает разной силы. Ветер, который движется с высокой скоростью, называют *штормом*. Очень сильный ветер называется *ураганом*.

Сильный ветер может ломать деревья, сносить крыши, разрушать различные хозяйственные постройки.

• Ветер

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Расскажите, что такое ветер.
2. Объясните, как перемещается воздух.
3. Охарактеризуйте основные признаки погоды в разное время года в своей местности.

...§ 29 ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

Поверхность Земли (и участки суши, и дно морей и океанов) образована различными *горными породами*.

Горные породы — это части природы, которые образуют твёрдую оболочку Земли.

Гранит, мрамор, мел, песок, глина — горные породы различного цвета, твёрдости и плотности.

Гранит — очень твёрдая и плотная горная порода, состоящая из различных *минералов*: кварца, слюды и полевого шпата (рис. 86). Окраска гранита бывает разной в зависимости от цвета зёрен полевого шпата: розового, серого, зеленоватого. Основное свойство этой горной породы — твёрдость.



Рис. 86. Гранит



Рис. 87. Мрамор

Мрамор, как и гранит, — твёрдый и плотный камень. Он бывает различной окраски — от белого до тёмно-коричневого. (рис. 87).

Мел по твёрдости и плотности отличается от гранита. Мел легко крошится, он оставляет белую черту на любой поверхности. На мел очень похож известняк. Цвет этих пород белый или серовато-жёлтый (рис. 88).

Песок и глина — самые распространённые горные породы. Они часто встречаются на дне рек, морей, океанов, а также и на суше. Песок и глина образуются в результате разрушения гранита. Под действием воды, солнца и ветра твёрдые горные породы разрушаются и дробятся на более мелкие частицы. Кварц в основном превращается в песок, а полевой шпат и слюда — в глину. По своим



Рис. 88. Меловые отложения



Рис. 89. Добыча песка

свойствам это уже совершенно другие горные породы. Песок — рыхлый, сыпучий, его частички плохо склеиваются друг с другом (рис. 89). Различна и величина песчинок: одни покрупнее, другие помельче.

Глина — плотная, пластичная, её частички значительно мельче, хорошо сцеплены друг с другом и образуют единую массу (рис. 90).

Цвет песка и глины зависит от их состава. Если рассмотреть крупинки песка, то среди них мы обнаружим белые полупрозрачные частички — это кварц. Красноватые и сероватые крупинки — это полевой шпат. Цвет глины также зависит от крупинок полевого шпата, который входит в её состав. Глина бывает коричневого, жёлтого, красного, белого и серого цвета.

Кроме твёрдых горных пород, на Земле встречаются жидкие и газообразные породы. К жидким породам относится нефть, к газообразным — природный газ.



Рис. 90. Глина



Рис. 91. Добыча нефти

Многие горные породы залегают на больших глубинах. Это руды металлов, поваренная соль, драгоценные и полудрагоценные камни. Человек широко использует горные породы в своей хозяйственной деятельности.

Практическая работа «Свойства горных пород»

1. Рассмотрите внешний вид гранита. Найдите светлые прозрачные зёрна кварца, окрашенные зёрна полевого шпата, блестящие пластинки слюды. Сравните цвет разных кусков гранита. От чего он зависит? Возьмите гвоздь и осторожно попытайтесь разъединить зёрна гранита. Удастся ли вам это сделать? Сделайте вывод о свойствах гранита.
2. Рассмотрите кусочек мела. Выделяются ли в нём отдельные зёрна? Проведите гвоздём по мелу. Сравните твёрдость мела и гранита. Сделайте вывод о свойствах мела.
3. Рассмотрите песок. Сравните величину и цвет отдельных частичек песка между собой. Пересыпьте песок из одного стакана (листка бумаги) в другой. Как называется это свойство?
4. Рассмотрите кусочки глины. Сравните частички глины с частичками песка. Попробуйте пересыпать глину. Удастся ли вам это? Сделайте вывод.
5. Смочите глину и песок небольшим количеством воды. Помните их пальцами. Что вы можете сказать о пластичности этих веществ? Понюхайте мокрую глину и песок. Сделайте вывод о свойствах песка и глины.
6. Запишите результаты работы в таблицу.

Горная порода	Цвет	Твёрдость	Сыпучесть, пластичность	Запах

• Горные породы

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Что такое горная порода?
2. Какие горные породы вы знаете?
3. Назовите известные вам твёрдые горные породы.
4. Какие горные породы являются самыми распространёнными?