



**Окружающий
мир**

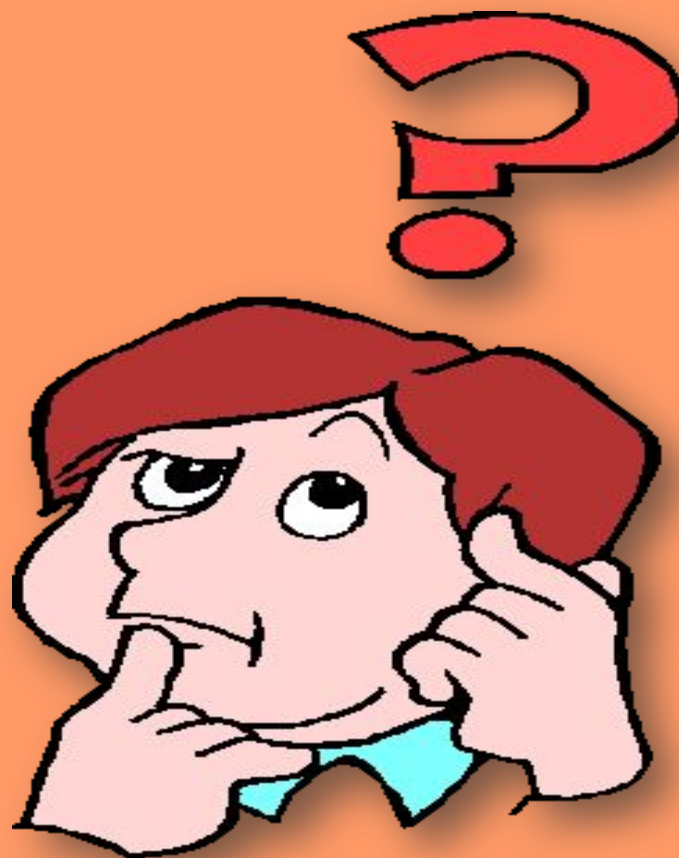
2 класс

Заглянем в

кладовые Земли



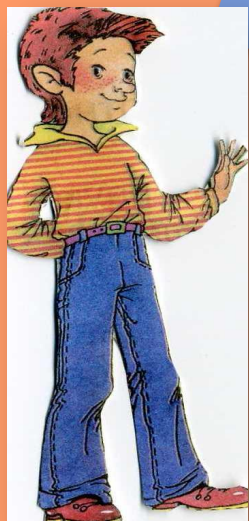
С какими камнями мы познакомились
в прошлом учебном году?



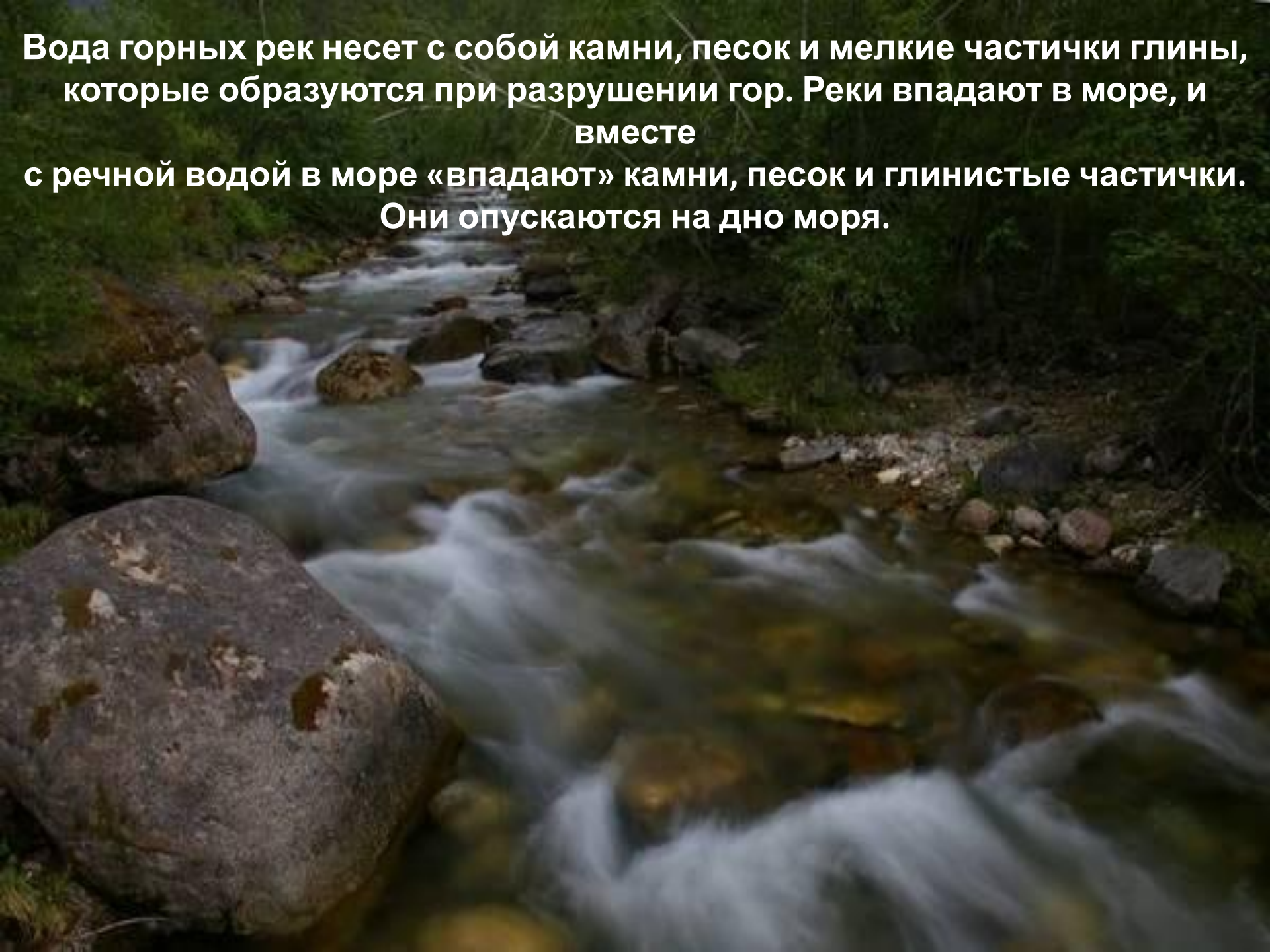
Вся поверхность Земли состоит из горных пород. Камушки на берегу реки, мел, которым вы пишете в классе, уголь — все это горные породы. Все горные породы, полезные для человека, так и называют — **полезные ископаемые**. Почему ископаемые?

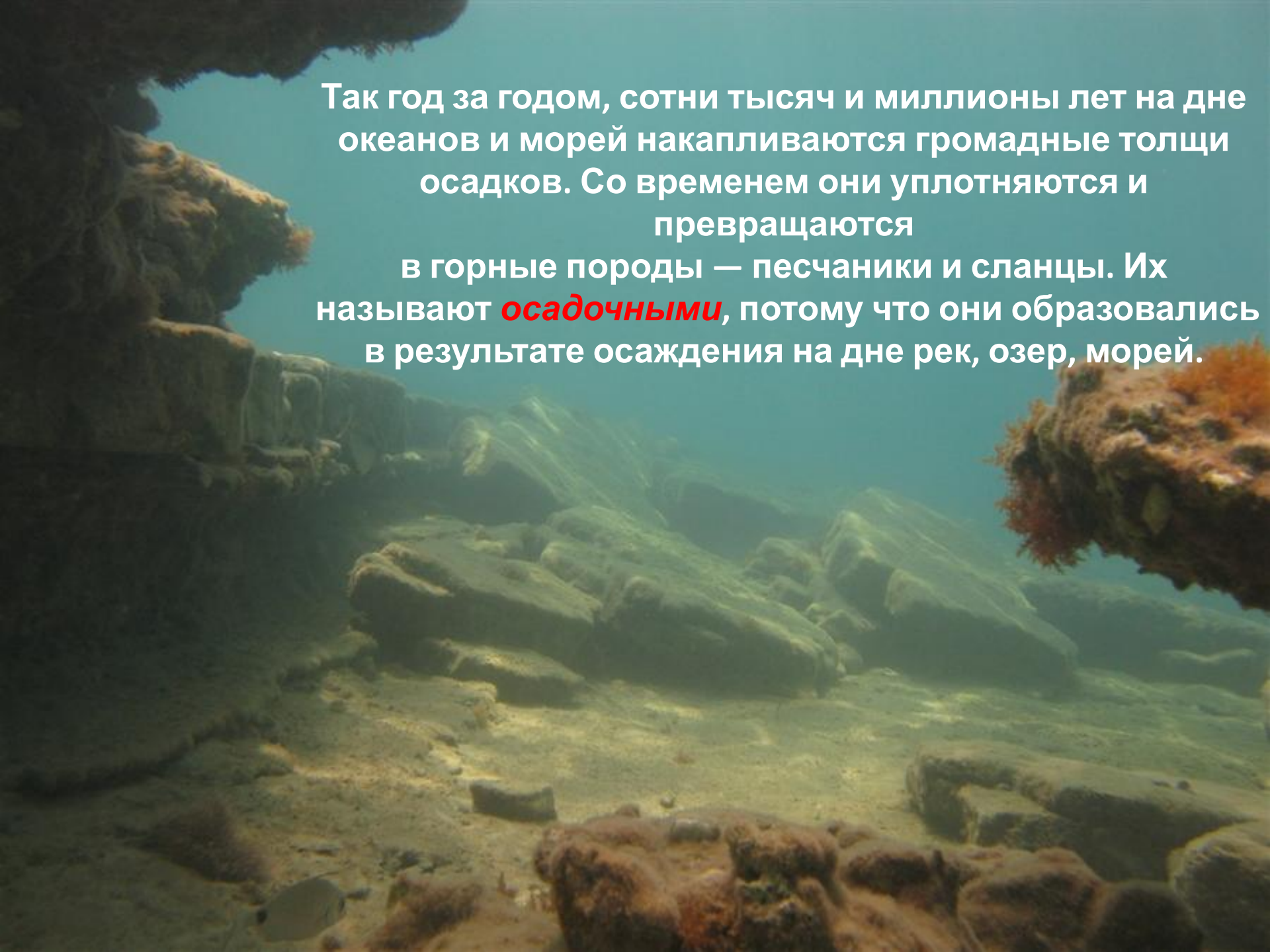


Многие из полезных ископаемых находятся под землей, закрыты от нашего взгляда, их надо извлечь («**ископать**», говорили в старину) из-под земли. А чтобы сделать это, нужно знать, где и как образуются разные горные породы.



Вода горных рек несет с собой камни, песок и мелкие частички глины, которые образуются при разрушении гор. Реки впадают в море, и вместе с речной водой в море «впадают» камни, песок и глинистые частички. Они опускаются на дно моря.



An underwater photograph showing a rocky seabed with distinct horizontal sedimentary layers. The water is clear and blue. A small fish is visible in the lower left corner. The text is overlaid on the upper part of the image.

Так год за годом, сотни тысяч и миллионы лет на дне океанов и морей накапливаются громадные толщи осадков. Со временем они уплотняются и превращаются в горные породы — песчаники и сланцы. Их называют **осадочными**, потому что они образовались в результате осаждения на дне рек, озер, морей.

В морях и океанах живут рыбы, по дну ползают крабы и морские улитки.

За многие миллионы лет на дне накапливается огромное количество скелетов и панцирей умерших обитателей моря, из которых со временем тоже образуется горная порода — **известняк**.

Мел, которым вы пишете, — это и есть известняк.







Вы, конечно, не раз видели мелкие озера или болота, вокруг которых растет лес. Когда деревья погибают, многие из них опускаются на дно болот, сверху их засыпает песок и глина. Из этих деревьев, попавших на дно древних озер и болот много миллионов лет назад и пролежавших там все это время, образовался каменный уголь.





А золотисто-желтый янтарь — это окаменевшая смола древних хвойных деревьев.



В самых глубинах Земли очень высокая температура и большое давление. Камни там плавятся и превращаются в магму — огненную жидкость.

По глубоким трещинам в Земле раскаленная магма поднимается к поверхности и вырывается наружу.



**В таких случаях происходят вулканические извержения.
Из вулкана вылетают камни и изливается магма.**

На поверхности Земли она остывает, затвердевает, и из нее
образуется
базальт — очень прочная горная порода.





Но не всегда раскалённая магма достигает поверхности. Во многих случаях она застывает в глубинах Земли и там превращается в породы. Горные породы, образующиеся при застывании магмы, называются



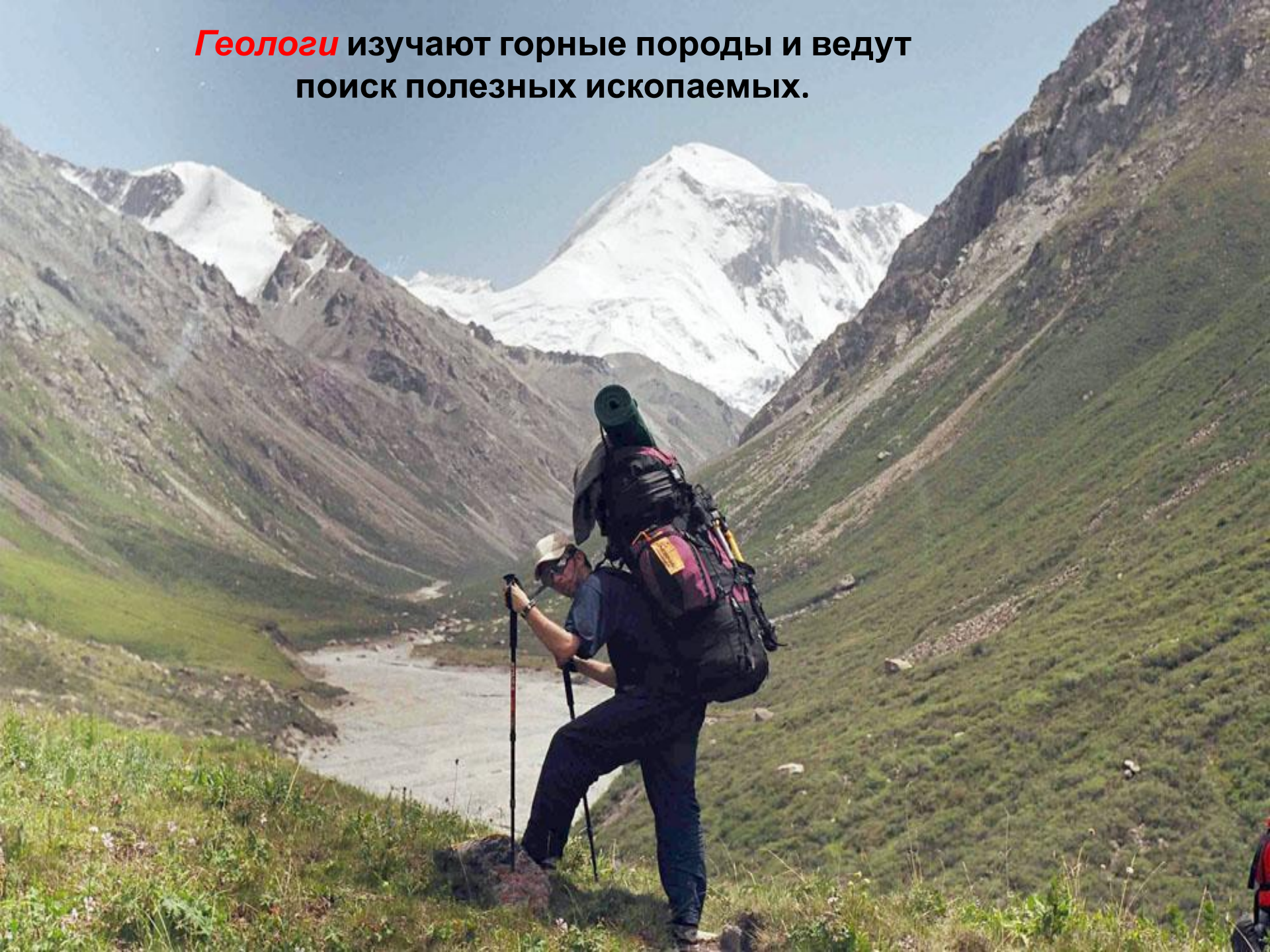
До сих пор мы говорили о твёрдых породах.
Но есть горные породы жидкие, например, **нефть**...



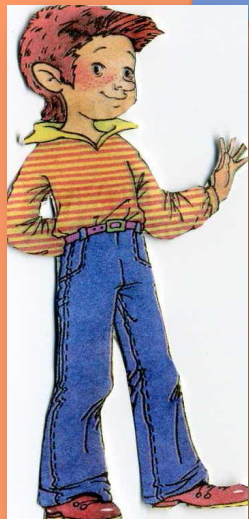
...и газообразные – *природный газ.*

- **ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ**
 - **ТВЁРДЫЕ**
 - **ГАЗООБРАЗНЫЕ**
 - **ЖИДКИЕ**

Геологи изучают горные породы и ведут
поиск полезных ископаемых.



Мы с вами выяснили, что такое горные породы и как они образуются. Нам встречалось слово **минералы**. Что это такое и чем минералы отличаются от горных пород?

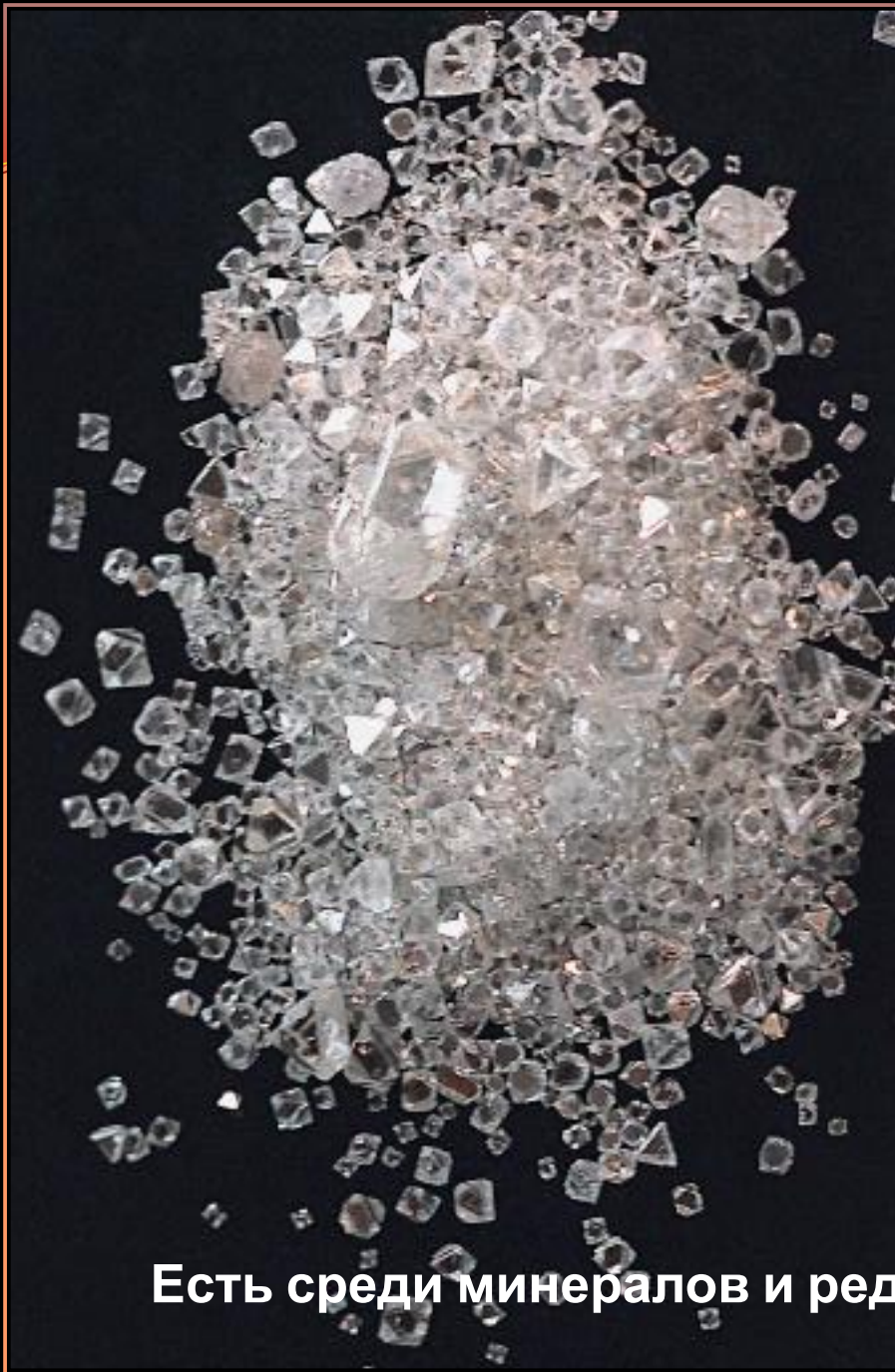


**Минералы окружают нас повсюду.
Из них состоят все горные породы и полезные
ископаемые.
С минералами мы сталкиваемся ежедневно.**





Возьмите обычную **поваренную соль** или рассмотрите простой карандаш, стержень которого составляет **графит**.



Есть среди минералов и редкие: **серебро, золото, алмазы**



Большинство драгоценных камней – минералы. Наиболее почётное место среди них занимают **алмазы**, **изумруды**, **сапфиры** и **рубины**.



Есть среди минералов такие, которые содержат различные металлы и поэтому более важны для человека. Это **руды**, из которых получают все металлы.

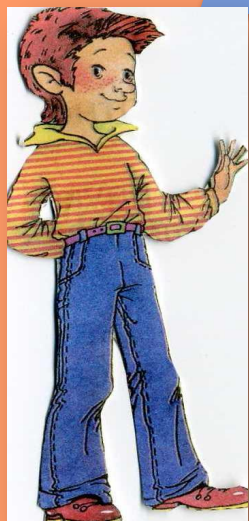
Этот мастер белый-белый
В школе не лежит без дела:
Пробегает по доске,
оставляет белый след.



**Известняки залегают в земле громадными слоями.
К известнякам относятся мел, обыкновенный известняк и мрамор.**

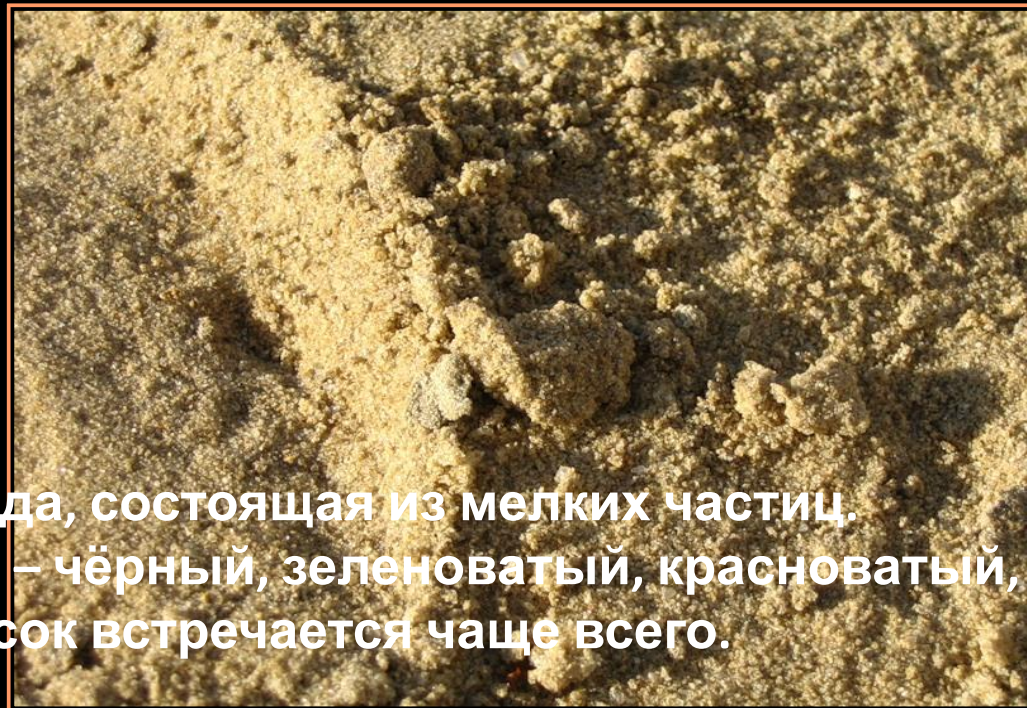


Чтобы отличить известняк от других камней, надо капнуть на него несколько капель уксуса – послышится шипение и начнёт выделяться газ.

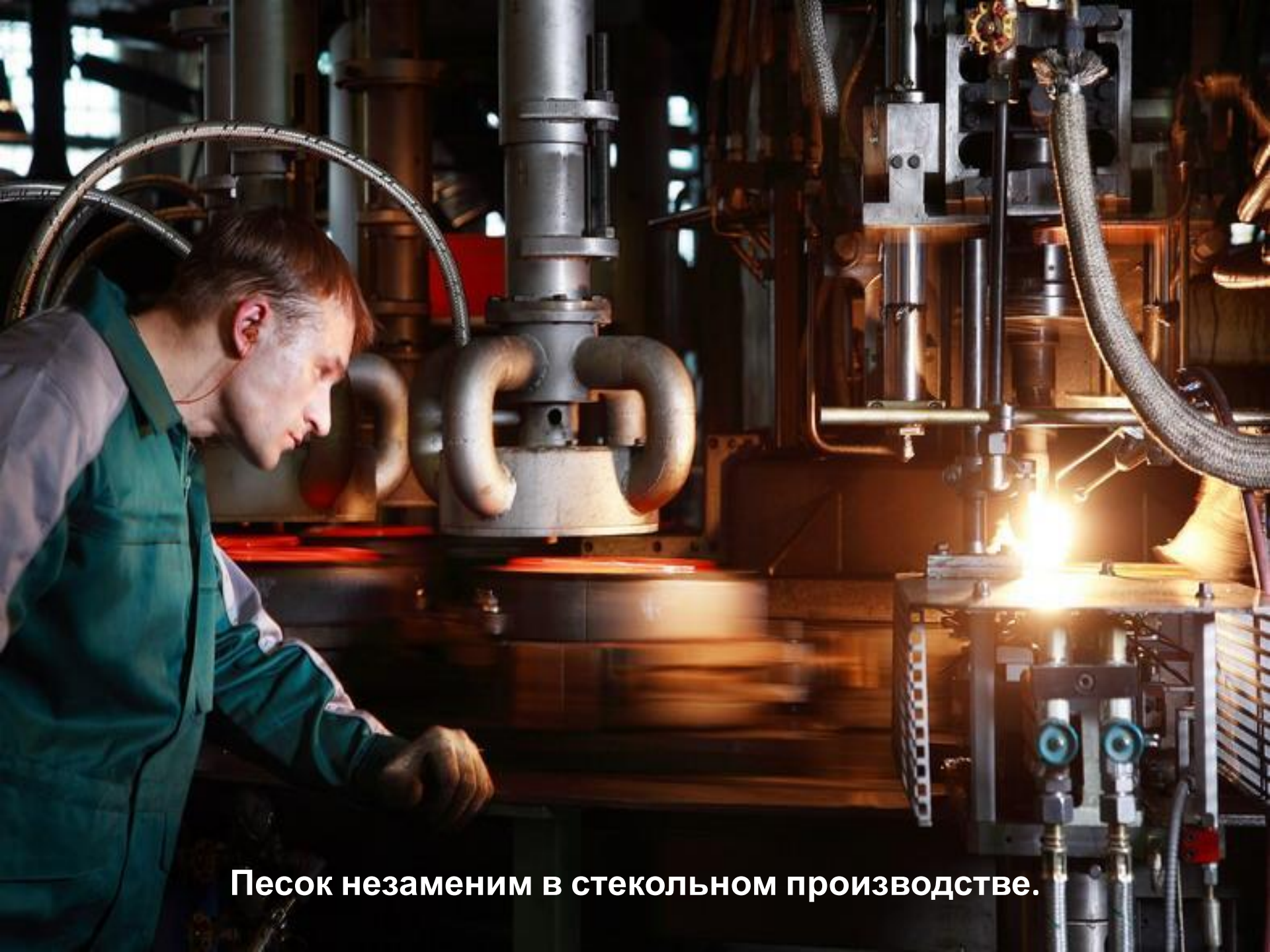


Он очень нужен детворе,
Он на дорожках во дворе,
Он и на стройке, и на пляже,
Он и в стекле расплавлен
даже.





Песок – это рыхлая порода, состоящая из мелких частиц. Цвет у него бывает различный – чёрный, зеленоватый, красноватый, жёлтый и белый песок встречается чаще всего.



Песок незаменим в стекольном производстве.

Если встретишь на дороге,
То увязнут сильно ноги.
А сделать миску или вазу –
Она понадобится сразу.



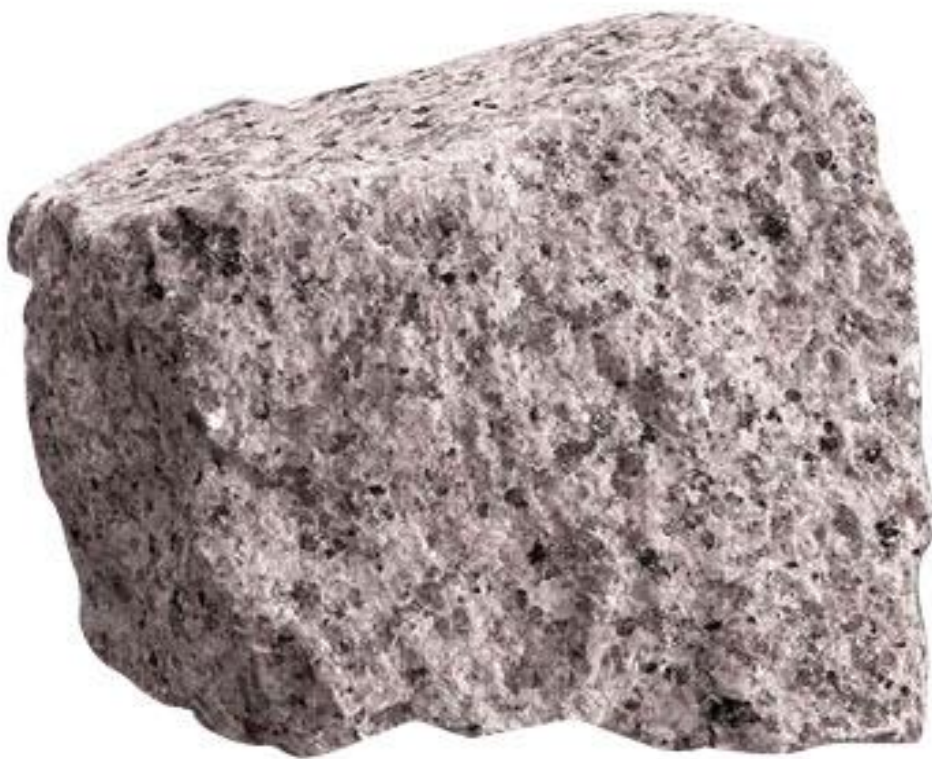


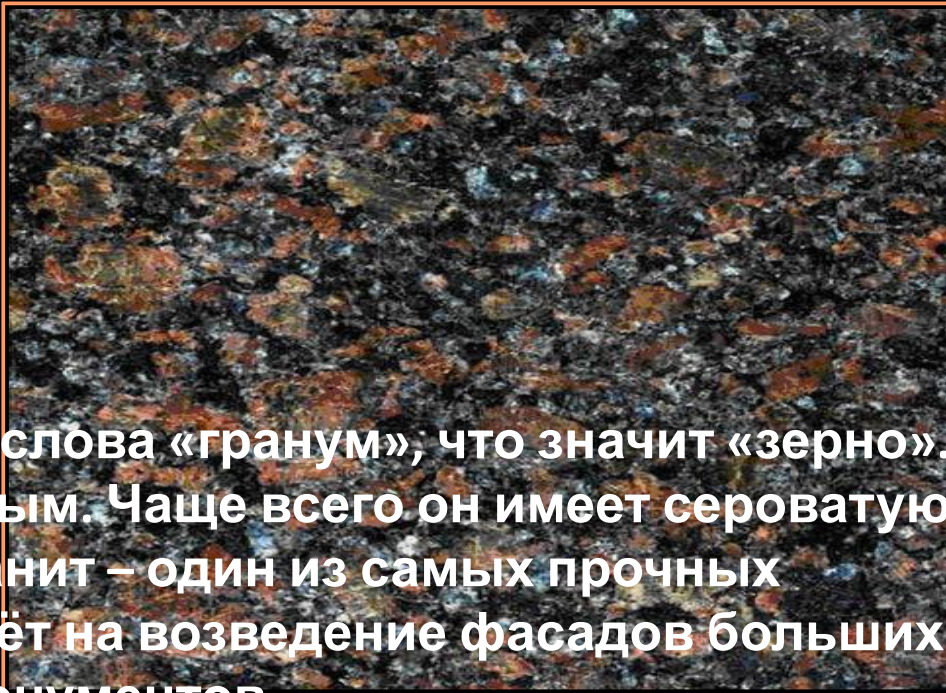
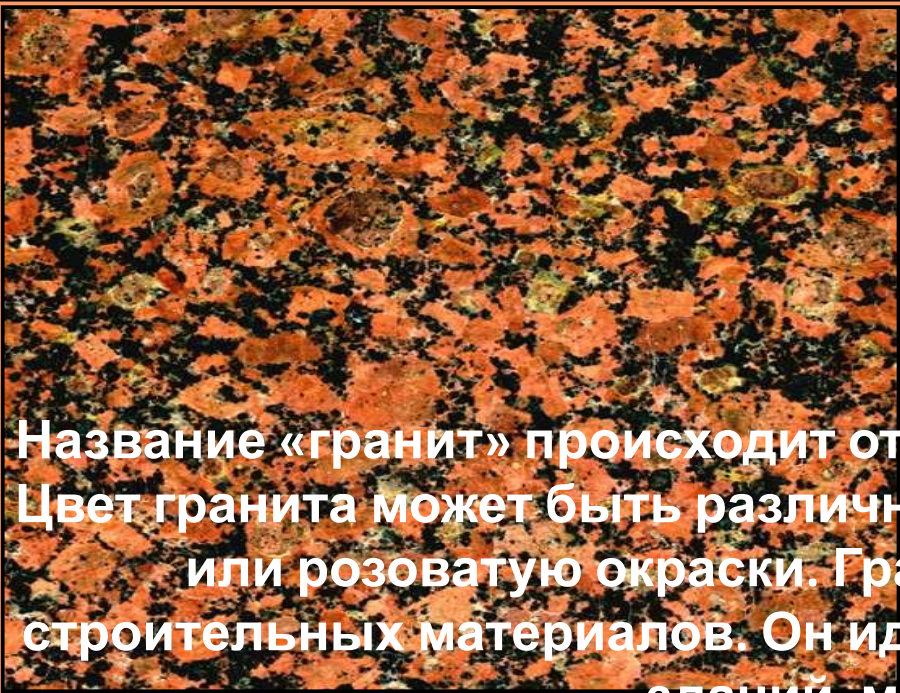
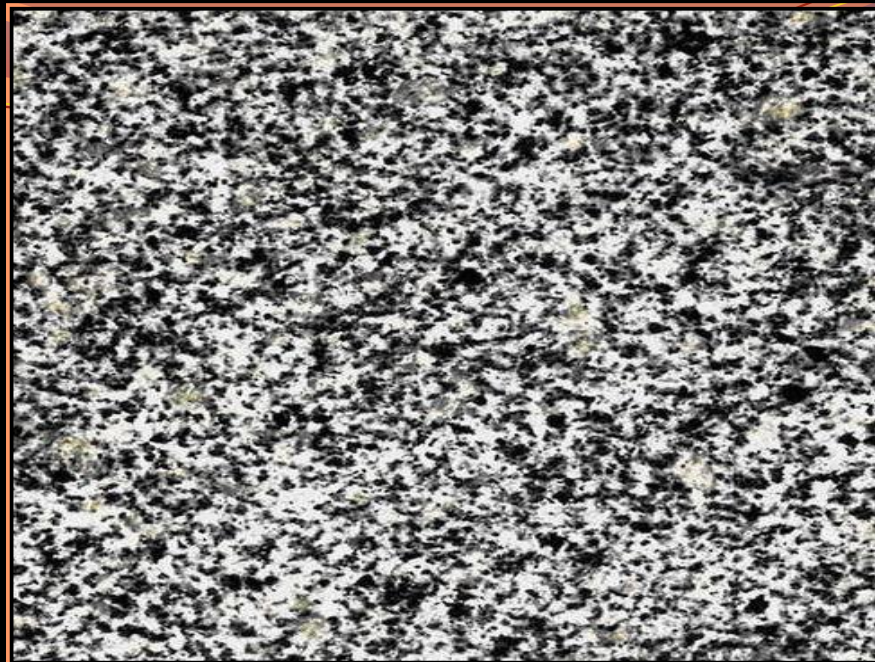
Глина – тоже очень широко применяемый строительный материал.
Кирпич делают из глины.



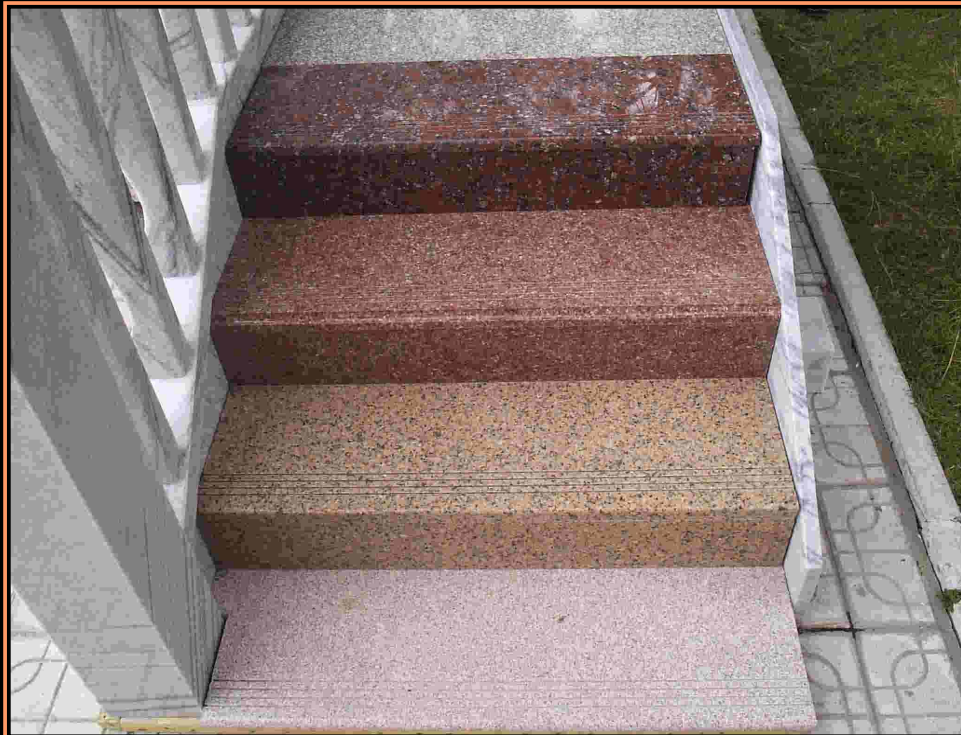
А кроме того, из разных сортов глины получают фарфор и фаянс.

Он очень прочен и упруг,
Строителям – надёжный друг:
Дома, ступеньки, постаменты
Красивы будут и заметны.





Название «гранит» происходит от слова «гранум», что значит «зерно». Цвет гранита может быть различным. Чаще всего он имеет сероватую или розоватую окраски. Гранит – один из самых прочных строительных материалов. Он идёт на возведение фасадов больших зданий, монументов...



ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

ЗАДАНИЕ 1

Рассмотрите кусочек гранита с помощью лупы.

Найдите цветные зёрна.

Это минерал *полевой шпат*.

Найдите полупрозрачные зёрна.

Это минерал *кварц*.

Найдите чёрные блестящие зёрна.

Это минерал *слюда*.



полевой шпат

кварц

слюда



ГРАНИТ

ЗАДАНИЕ 2

Рассмотрите образцы *полевого шпата*, *кварца* и *слюды*.

Эти минералы, соединяясь вместе, образуют горную породу *гранит*.



ПОЛЕВОЙ
ШПАТ



КВАРЦ



СЛЮДА

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ ГРАНИТА

- ГРАНИТ
- СЛЮДА
- КВАРЦ
- ПОЛЕВОЙ ШПАТ

К неживой природе относятся **горные породы** и **минералы**. Одна из горных пород – гранит. Он состоит из полевого шпата, кварца и слюды.



Современная жизнь невозможна без добычи и использования полезных ископаемых.

Одни используются в строительстве (песок глина, гранит), другие – как топливо (каменный уголь, торф, нефть газ),
из третьих выплавляют металлы



Горные породы образуют толщу Земли, сами состоят из минералов. Одна из горных пород – гранит. Он состоит из минералов: полевого шпата, кварца и слюды.



М О Л О Д Ц Ы !



<http://www.brestobl.com/priroda/nedra/image/granit1.jpg>
<http://vodospad.kiev.ua/images/stories/articles/gr-5.jpg>
<http://forum.sibnet.ru/uploads/post-28115-1236430380.jpg>
http://vibrate.files.wordpress.com/2007/09/amethyst_quartz.jpg
<http://www.oum.ox.ac.uk/thezone/minerals/usage/images/minerals/mica.jpg>
http://black-scorpions.clan.su/new/drag_kamni.GIF
http://img.office-zakaz.ru/x/221168_x.png
<http://www.ursmu.ru/manager/photos/6098.png>
http://content.foto.mail.ru/mail/shel1983/the_nature_2/i-16082.jpg
<http://photos.lifeisphoto.ru/39/0/390959.jpg>
http://www.wallon.ru/_ph/21/2/696624718.jpg
<http://www.alushta.org/img/news/photo/0333.jpg>
<http://i048.radikal.ru/0806/09/914a14965fdf.jpg>
http://tbgrouop.ucoz.ru/_pu/0/40945.jpg
http://img-fotki.yandex.ru/get/22/spazuhina.a/0_aad6_cdc136f1_XL
http://images.vietnamnet.vn/dataimages/201003/original/images1941041_image002.jpg
<http://s003.radikal.ru/i201/1004/5a/8c7927fb0672.jpg>
http://volcanoes.usgs.gov/lmgs/Jpg/Photoglossary/20011005-0039_DAS_large.jpg
http://crusher.cn.files.wordpress.com/2009/03/igneous_rock_santoroni_greece.jpg
http://blog.makezine.com/bio-oil2_f.jpg
<http://pravda.sebastopol.ua/wp-content/uploads/2008/12/gasstovevi5.jpg>
http://www.mountain.ru/article/article_img/388/f_4.jpg
http://club.itdrom.com/files/blog/scientific/2080_8.jpg
<http://mindraw.narod.ru/bb29.jpg>
http://photobucket.com/albums/zz241/Foxi_01/Mertvoe_more/IMG_1865_1.jpg
http://irc.lv/images/qna/509335_431790.jpeg
<http://zabblog.files.wordpress.com/2010/03/salts3.jpg>
<http://2pat.files.wordpress.com/2009/01/graphite.jpg?w=360&h=353>
<http://i049.radikal.ru/1004/66/2b70991cf726.jpg>
<http://moneycat.ru/wp-content/uploads/2009/07/gold1.jpg>
http://www.agau.ru/gallery/d/102-2/JM_silver_1000oz.jpg

<http://www.astrologo.ru/imason/Farfor.jpg>
<http://www.horss.ru/p5-1056.jpg>
http://img0.liveinternet.ru/images/attach/c/0/34/481/34481105_249_4967_.jpg
<http://www.tretyakovgallery.ru/dataphotos/0/00/007999e305e0826ce0e6d67435a3dbcb.jpg>
http://www.bfrandassociates.com/images/Granite_1_.jpg
<http://www.viteksstone.ru/files/gallery/116/c3447c50fdb83bff4c34f0090c0edd24.jpg>
<http://s50.radikal.ru/i128/1004/dc/756d334d037f.jpg>
<http://omphal.narod.ru/gr8.jpg>
<http://www.nextonmarket.com/uploads/userfiles/2049/products/640x480/4fb6235f989beea8cacce4599b4344c0.jpg>
<http://www.centrdoska.ru/upload/normal/295.jpg>
http://atlantis08.ucoz.ru/_bd/66/6664.jpg
<http://stroykamarket.ru/images/27769087581235577369778379.jpg>
http://images.freemarket.kiev.ua/images_message/1/17147.jpg
http://www.krylenko.com/gallery/original/157-Vlk_Shugo.jpg
http://www.irkgruz.ru/upload/big/080328_mvkkvu6h12.jpg
<http://postroit.ucoz.ru/Kirpic1.jpg>
http://www.coralfarm.ru/images/catalog/282/6_1255467888.jpg
<http://home-edu.ru/user/f/00000608/Projects/Prokofev/001.jpg>
<http://s54.radikal.ru/i143/1003/ad/40f07aab70d4.jpg>
<http://www.2molotka.ru/upload/board/DSC02795.JPG>
<http://i005.radikal.ru/0902/29/b32b697e668f.gif>
<http://st-21.ru/data/images/23/pesok.jpg>
http://www.indostan.ru/forum/foto-video/8601/171084_2_o.jpg
http://www.zoo-friend.ru/products_pictures/11560-.jpg
<http://www.fitodecor.ru/images/gallery/views.db/111.jpg>
http://img-fotki.yandex.ru/get/5/tigriza007.0/0_397d_e330fced_XL
<http://www.elec.ru/news/2008/03/07/002.JPG>
http://aktual-story.ru/wp-content/uploads/2009/12/67213_1.jpg
<http://traditionalnutritional.files.wordpress.com/2009/12/clay-colors.jpg>

http://www.krasnodar-shopping.ru/files/u5/Diamonds2_download.jpg
http://www.maharaja-house.ru/images/pic/gold_23.jpg
<http://www.colourstone.com.ua/photo2008/image414.jpg>
http://www.fine-minerals.ru/i_user/gallery/emerald_01.jpg
<http://www.allproducts.com/manufacture100/rubystockm/product1.jpg>
http://www.demosistema.ru/published/publicdata/WEBASYST/attachments/SC/products_pictures/220267_x_enl.png
http://dic.academic.ru/pictures/enc_colier/ph06090.jpg

***Автор презентации – Гаврилова Лидия Ивановна ,
учитель начальных классов***