

Конкурс исследовательских работ  
старшеклассников и студентов  
«Человек в истории. Россия XX век»

Ковальчук Анастасия

**Человек и малая родина**

**Работа выполнена**  
Ученицей 6 класса, МБОУ СОШ №31

**Научный руководитель:**  
*Ковальчук Елена Владимировна,*  
*Учитель географии.*

Красноярск, 2014

## Оглавление

1. Введение.....	3
2. Геологи в моей семье.....	4
3. Заключение.....	9
4. Список литературы.....	10

## Введение

Геология является одной из важнейших наук на Земле. Геология занимается изучением состава, развития и особенностей изменения земной коры и поиском полезных ископаемых, которые размещены в ней. Геология является относительно молодой наукой, свое плодотворное изучение она получила лишь в восемнадцатом столетии. Современная геология представляет собой обширный комплекс наук, в который могут входить науки, которые вовсе не ограничиваются изучением земной поверхности. Геологии родственны такие фундаментальные науки, как география, физика, биология, география и так далее. Знания, полученные исходя из изучения геологии, имеет большое значение в изучении рельефа определенной местности, поиска и определения глубины залегания полезных ископаемых, бурение скважин, проведение различных исследовательских работ, определение состава литосферы и ее особенностей и так далее. В настоящее время геология является, пожалуй, фундаментальной наукой для развития науки и техники, которая обеспечивает экономическую мощь государства и практической деятельности человека. В настоящее время геология плодотворно изучается, что позволяет открывать все новые и необычные свойства земной поверхности.

Помимо плодотворного изучения, геология имеет огромное практическое применение. Знания, которые основаны на геологии, позволяют изучать особенности поверхности Земли, и входят во многие исследовательские работы. С помощью геологии проводятся целый комплекс исследований, которые позволяют изучить природные и геологические особенности исследуемой местности. Такой комплекс исследований нередко называют изысканиями. В зависимости от поставленных задач и особенностей исследования, изыскания для строительства бывают геологическими, геодезическими и экологическими. На основании изысканий проводится исследование геологии участка, ее экологии и природных особенностей. Такие исследования необходимы для создания проекта будущего здания, проведения необходимых коммуникаций к нему, обеспечение его оптимальной эксплуатации и ликвидация строительных или проектных ошибок.

## Геологи в моей семье

*В стране таинственной и дикой,*

*На берегах реки великой*

*Ты счастье трудное нашла,*

*И со времен Енисейстроя,*

*Как некогда – столица Троя,*

*Предметом зависти была.*

Я хочу рассказать о моей семье геологов, которые все жизнь проработали на поисково – разведочных работах, в тяжелых сибирских условиях и внесли большой вклад в историю развития Красноярского края, его экономического процветания.

Моя бабушка Кремкова Зинаида Павловна закончила Щучинский горно – металлургический техникум (Казахстан) и была направлена в с.Татарка, Мотыгинского района Красноярского края, на правый берег Ангары. Там она познакомилась с моим дедом, Кремковым Иваном Никифоровичом. Создалась новая молодая семья, полная оптимизма и работать на благо своей страны.

Бабушка работает техником геологом, дедушка буровым мастером, в Ангарской геологоразведочной экспедиции, основная база которой до сих пор находится в Мотыгино, а поисковые геологоразведочные и прочие партии были разбросаны по северным районам края, приумножая карту разведанных минеральных запасов страны. Был составлен отчет с подсчетом запасов по Татарской группе месторождений бокситов, разведанные запасы которых позволили рассматривать их в качестве объекта для глиноземного сырья и для приготовления электрокорунда.

Боксит - руда, состоящая, в основном, из минералов гидроокиси алюминия – гиббсита (гидраргиллита), бемита и диаспора. Представлены бокситы тремя разновидностями – каменистой, рыхлой и глиноподобной. Чаще всего они бывают красными и темно-красными, бобовой или пизолитовой структуры. Бокситы Нижнего Приангарья по минеральному составу принадлежат к тригидроокисным (гиббситовым). По условиям образования наши бокситы являются осадочными и карстовыми. Бокситы являются главной рудой для получения алюминия. Кроме того, они используются для приготовления

электрокорунда, быстротвердеющего портландцемента, сульфата и хлорида алюминия, квасцов и глиноземистых огнеупоров высоких марок.

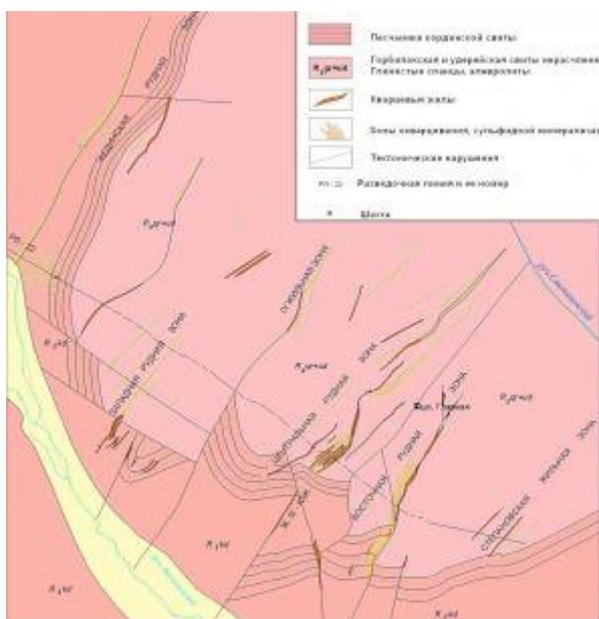
Данные бокситы характеризуются большим содержанием железа – до 30%. Они также отличаются высоким содержанием двуоксида титана – до 7%. По своему минералогическому составу эти бокситы являются гиббситовыми и каолинит-гиббситовыми. Встречается также свободная окись алюминия в форме корунда, содержание которого достигает 10%.

Отчеты с подсчетом запасов бокситов прошли апробацию в Государственной комиссии запасов (ГКЗ) СССР.

В 1965 году бабушка с семьей переселяются в с. Партизанск и работают на Васильевском месторождении, которое располагалось в 7 км на восток от села.

Месторождение приурочено к Васильевской синклинали, сложенной алевролитами, филлитизированными и кварц-хлорит –серицитовыми сланцами кординской и горбилкокской свит.

Оруденение локализовано в крутопадающих кварцево-жильных зонах северо-восточного простирания. Имеется зона окисления до глубины 100 м. Рудные тела представлены плитообразными и линзовидными кварцевыми жилами и зонами прожилково-метасоматического окварцевания. Протяженность рудных тел 100-740 м, мощность до 16 м. Основные рудные минералы: пирит, арсенопирит, халькопирит, блеклые руды. Количество сульфидов менее 2 %. Содержание золота крайне неравномерное—от следов до сотен г/т. Самородное золото скелетно-губчатое, в виде каплевидных и комковатых выделений. Пробность золота—957.



Партизанск - небольшой поселок на севере Мотыгинского района. Ещё до революции здесь начали добычу золота. На закате советских времен жителей поселка стали теснить новообразовавшиеся предприятия. Заходили сюда с обещаниями сделать из поселка «рай». По словам жителей, последним, кто обещал процветание поселку, было ЗАО «Васильевский рудник». Теперь «золотарей» ненавидят или боятся. Боятся взрывов, отравленной воды, зараженного воздуха. Но больше всего того, что по их домам пойдут карьеры и драги. Вместе с «васильками» вблизи поселка действуют ещё 3 предприятия: ОАО «Ангара-Север», ЗАО «Прииск Удерецкий», ООО «Самсон».

Сейчас драга роет почти в огородах. Работает круглые сутки. Домов, которые рядом, уже нет в документах. Можно добывать золото.



Прочитала статью: Освоение Нижнего Приангарья в натуре: фоторассказ о поездке «ПЛОТИНЫ» в п. Партизанск (Мотыгинский район). В ней рассказывается, что границы поселка сильно сузили. Жители добиваются, чтобы их территорию не забирали. «Васильки» взрывают - у сельчан стекла дребезжат. Листва уже желтая. Кедрач сохнет. Покоя нет ни ночью, ни днем. Драга и ночью работает. Рядом с домам бурят. Там, где качается вода,

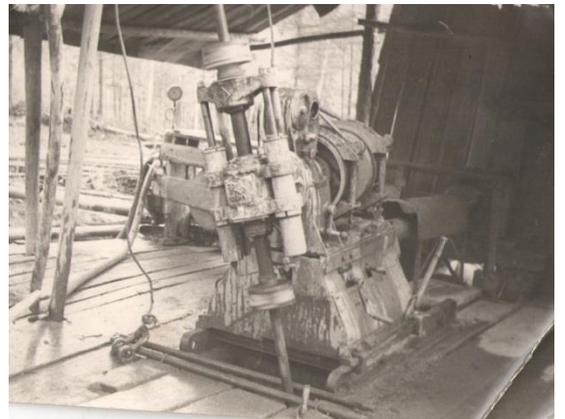
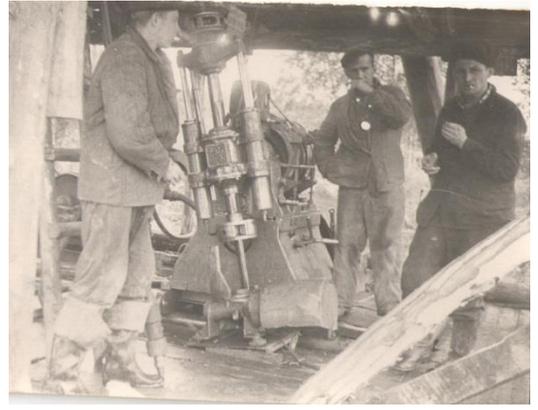
цистерны где стоят, там раскопки идут. Водокачка стоит на их территории. За воду надо аренду платить. Раньше с каждого ручья питались. Бурят дыра в дыру. Чуть водопровод не забурили. Рвут все. Некуда ходить. Ни грибов... На Николаевск поедешь - все в красной пыли. После взрывов. Мышей домашних не стало. Земля-то трясется. С каждым годом все хуже и хуже.

Жители не хотят покидать свою родину, когда приехали сюда сформировали поселок, который изначально был прииском, а сейчас муниципальное образование. Бабушка говорит, это не только прииск золота, но больше: сколько кедрового ореха здесь было, а грибы, а брусника, черника, голубика. Идешь на работу через лес зимой, шапка снега свалится, это рысь с ветки на ветку перебирается, сколько белок видела, любой зверинец позавидует. Вот это богатство. А что происходит сейчас около поселка? Недопустимо так потребительски к окружающей среде относиться.

С 1963 по 1969 бабушка работает старшим техником геологом Кодинской партии. Там семья занимается разведкой магнезита.

#### Магнезит

минерал класса карбонатов,  $MgCO_3$ . Более распространены зернистые массы - от грубо- до скрытокристаллич. (фарфоровидных). Цвет снежно-белый, серый, желтоватый, розовый. Блеск стеклянный, чистые кристаллы прозрачны. При добыче лишь ограничено используется механическое (ручное и с применением фотоэлементных и лазерных устройств), иногда также флотационное и электромагнитное обогащение. При температуре 750-1000°C из магнезита получают порошкообразную химически активную, т.н. каустическую, магнезию, из к-рой ещё не полностью удалена  $CO_2$ . Наиболее массовый продукт переработки магнезита - огнеупорная магнезия - используется преим. в металлургии. Чистый плавленный периклаз - электроизоляц. термостойкий материал с высокой теплопроводностью. Каустич. магнезия применяется в процессах хим. переработки (слабощелочной реагент, катализатор и др.), как удобрение, для подкормки скота, в спец. цементах, в произ-ве целлюлозы, для получения вискозы, синтетич. каучуков, красок (огнеупорный наполнитель), сахара и конфет, в виноделии, стеклоделии, керамике (флюсы), электронагреват. стержнях, водо- и газоочистке, при переработке урана, как антикоррозийная добавка к нефт. топливам и др.



## Заключение

Геологом может стать только тот, кто действительно любит камни. Если этого нет, то в профессию идти не стоит. Для того чтобы преодолевать трудности, которые возникают на пути поисковика, нужно действительно любить своё дело. Ведь геология не только романтика, походы, костры, гитары, байки, хотя всё это, конечно, есть. Геология - тяжёлый труд, экспедиции, поиски, отказ от бытового комфорта. Хотя все перенесённые неудобства меркнут и забываются, когда экспедиции дают положительные результаты и специалистам удаётся открыть новое месторождение.

Чтобы стать успешным геологом, недостаточно профильных знаний, умений составлять и толковать картографические чертежи, а также пользоваться специальными аналитическими и измерительными приборами. Геологи очень часто ездят в командировки. Работают в трудных условиях на суше, в море и даже в воздухе. Они ведут изыскания независимо от погоды, трудятся и в нестерпимую жару, и в лютые морозы. Поэтому геолог должен быть выносливым, с хорошим здоровьем, физической подготовкой, а также наблюдательным, целеустремленным, терпеливым и коммуникабельным.

Профессия геолога всегда была модной, но не всегда востребованной. В середине XX века, когда страна во время войны и после неё наращивала оборонную мощь, геологи были очень нужны, и эта отрасль в Красноярском крае развивалась достаточно быстро. В это время и работали мои бабушка и дедушка. До сих пор (бабушке 84 года) 4 апреля ее поздравляют с днем геолога, не только родственники, но и геологическая партия Красноярска.

## Список литературы

1. Геологический словарь. - М.: Недра, 1973
2. Короновский Н. В. Общая геология. - М.: изд-во МГУ, 2003.
3. <http://www.geokniga.org/> - Геологическая электронная библиотека
4. <http://www.mining-enc.ru/> - Горная энциклопедия
5. <http://damba.org/blog/2010/09>