



ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ

Выполнили :ученицы 6 М класса:

Афанасьева Е. и Александрова В.

Руководитель: Федотова С.Д.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

❖ Выявить отличия между горными породами и минералами и выяснить какими полезными ископаемыми богата

Чувашия

ЗАДАЧИ

- ❖ 1. Провести опрос среди учащихся 6 – ых классов по выявлению теоретических знаний по данной теме
- ❖ 2. Выяснить различия между горными породами и минералами
- ❖ 3. Выяснить какими полезными ископаемыми богата наша республика

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

❖ Наличие полезных ископаемых влияет на развитие экономики страны, и мы решили выяснить какова обстановка в нашей республике.

ВВЕДЕНИЕ

❖ Земная кора сложена различными горными породами и минералами , которые необходимы для развития экономики. Нам хотелось узнать какими же полезными ископаемыми богата наша республика и как они влияют на развитие экономики Чувашии.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ

❖ Было опрошено 103 учащихся 6 –ых классов.

❖ **Вопрос 1** : Чем отличаются горные породы от минералов?

Правильно ответило – 28 учащихся (27 %)

Неправильно – 75 учащихся (73 %)

❖ **Вопрос 2** : На какие группы делятся горные породы?

Правильно ответило – 30 учащихся (29 %)

Неправильно – 73 учащихся (71 %)

❖ **Вопрос 3** : Какой минерал самый твердый? (Алмаз)

Правильно ответило – 63 учащихся (61 %)

Неправильно – 40 учащихся (39 %)

❖ **Вопрос 4** : Что такое полезное ископаемое?

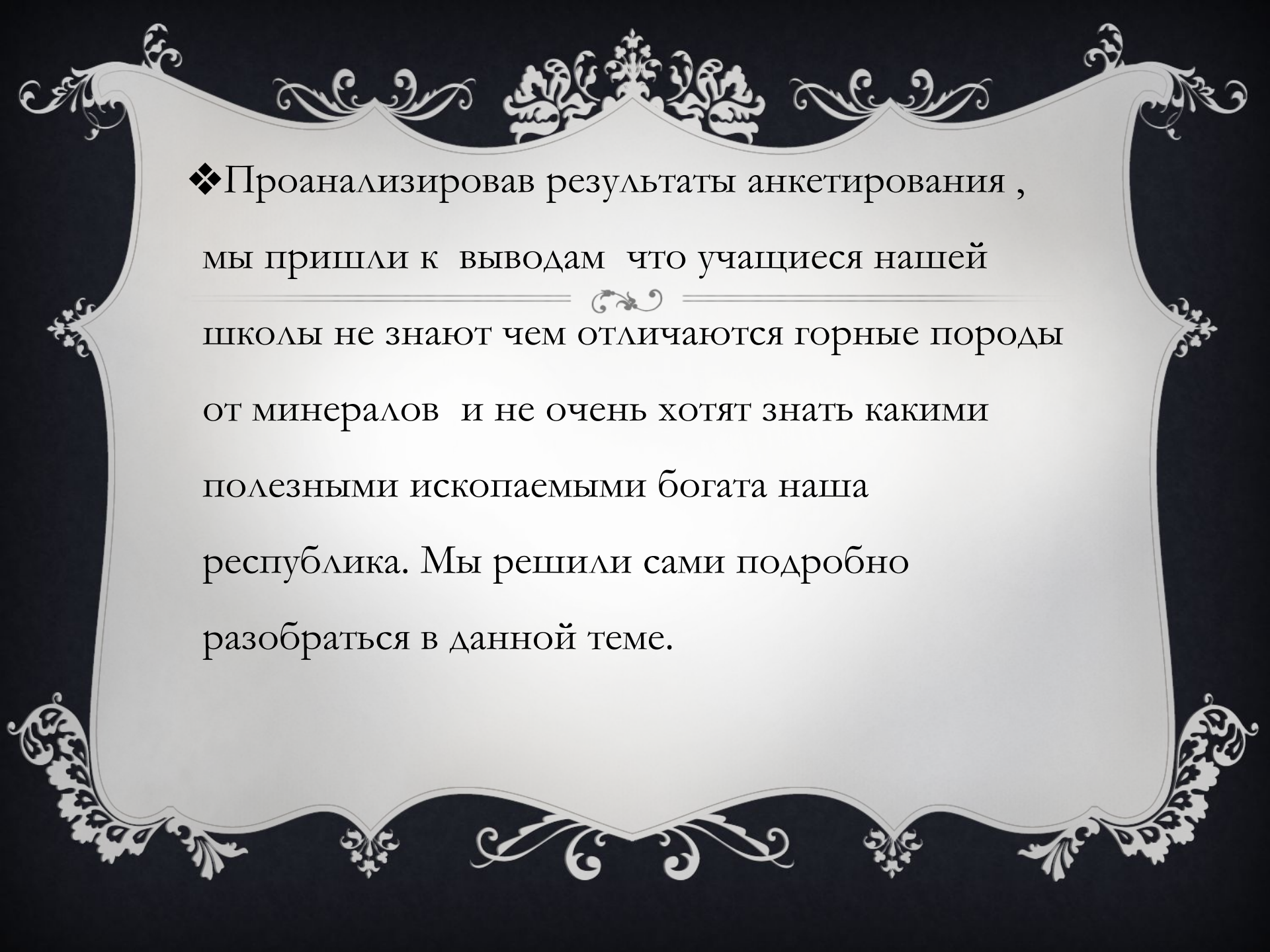
Правильно ответило – 25 учащихся (24 %)

Неправильно – 78 учащихся (76 %)

❖ **Вопрос 5** : Какими полезными ископаемыми богата Чувашия?

Правильно ответило – 63 учащихся (61 %)

Неправильно – 40 учащихся (39 %)



❖ Проанализировав результаты анкетирования ,
мы пришли к выводам что учащиеся нашей
школы не знают чем отличаются горные породы
от минералов и не очень хотят знать какими
полезными ископаемыми богата наша
республика. Мы решили сами подробно
разобраться в данной теме.

ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ

◆ Горными породами называют природные образования, состоящие из отдельных минералов и их ассоциаций.



ВИДЫ ГОРНЫХ ПОРОД

- ❖ 1. Магматические
- ❖ 2. Осадочные
- ❖ 3. Метаморфические

МАГМАТИЧЕСКИЕ

- ◆ **Магматические породы** образовались непосредственно из магмы (расплавленной массы преимущественно силикатного состава), в результате ее охлаждения и застывания.

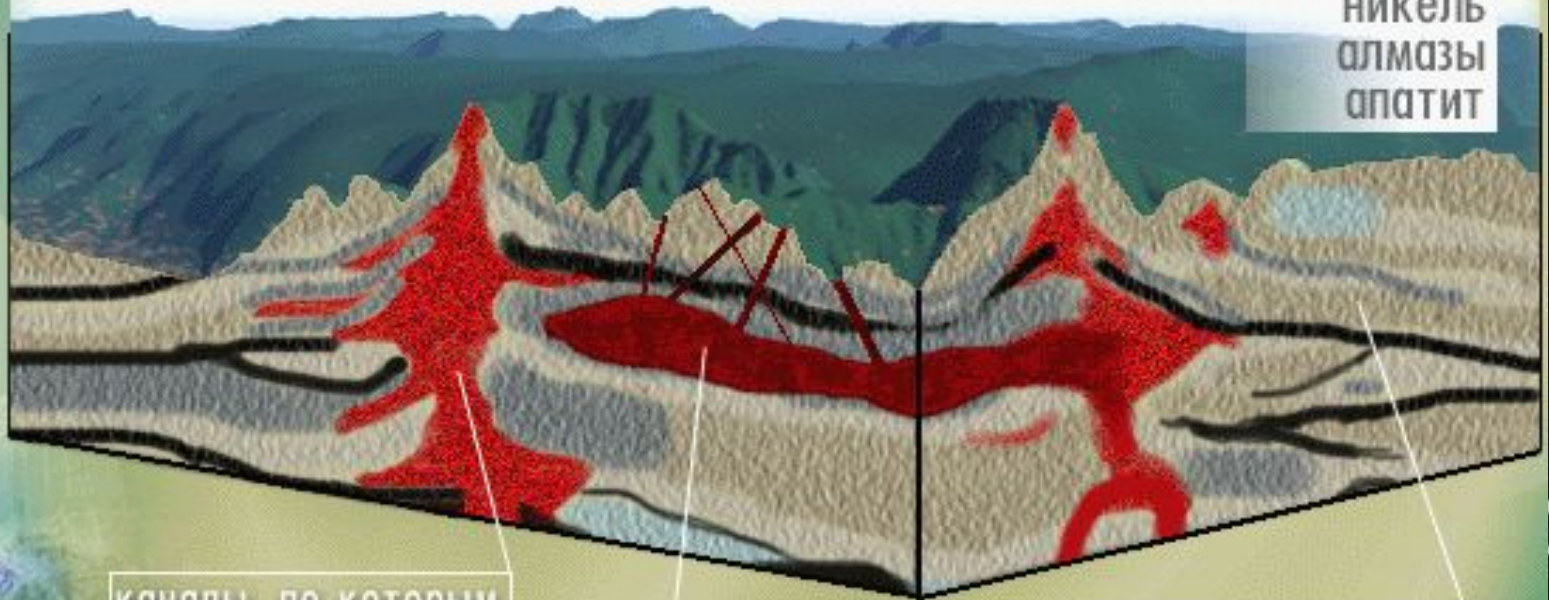
МАГМАТИЧЕСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ ОБРАЗОВАЛИСЬ ИЗ РАСКАЛЕННОЙ МАГМЫ.

Месторождение полезных ископаемых
магматического происхождения

железо
титан
ванадий
хром
медь
никель
алмазы
апатит



полезные
ископаемые
осадочного
происхождения



каналы, по которым
магма поднималась
к поверхности

рудное тело

породы вулканичес-
кого происхождения



МАГМАТИЧЕСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

Базальт



Лабрадорит



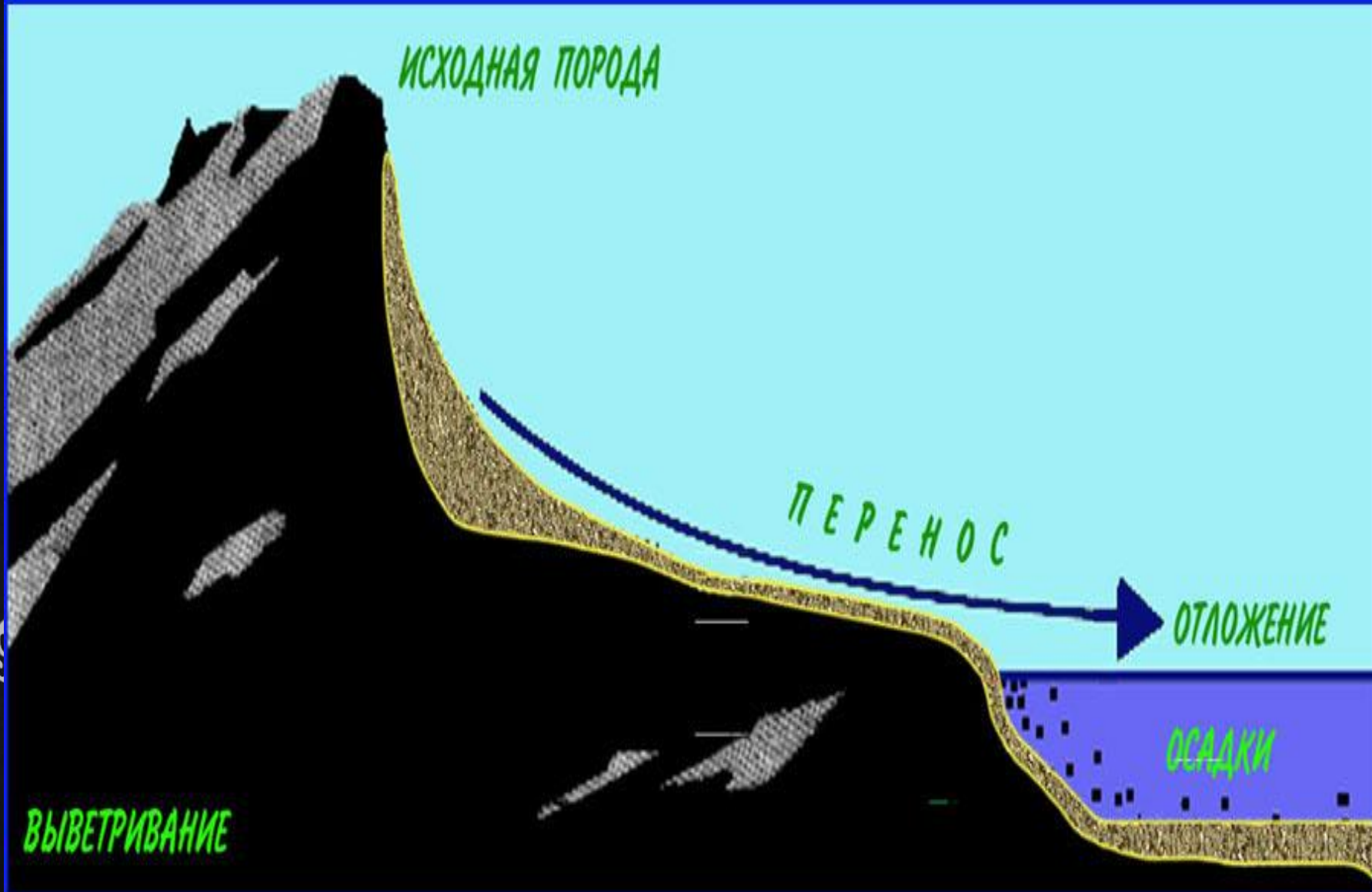
ГРАНИТ



ОСАДОЧНЫЕ

◆ **Осадочные горные породы** образовались в результате разрушения изверженных пород или из продуктов жизнедеятельности растений и животных организмов

ОБРАЗОВАНИЕ ОСАЛОЧНЫХ ПОРОД





ВИДЫ ОСАДОЧНЫХ ГОРНЫХ ПОРОД

- ❖ 1) Обломочные
- ❖ 2) Химические
- ❖ 3) Органические

ОРГАНИЧЕСКИЕ ИЗВЕСТНЯК



МЕЛ



УГОЛЬ



ΤΟΡΦ



ОБЛОМОЧНЫЕ ГЛИНА



ΠΕΣΟΚ



ГРАВИЙ



ХИМИЧЕСКИЕ

КАЛИЙНАЯ СОЛЬ



ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ



МЕТАМОРФИЧЕСКИЕ

◆ **Метаморфические породы** образовались путем превращения изверженных и осадочных горных пород в новый вид камня под воздействием высокой температуры, давления и химических процессов

МЕТАМОРФИЧЕСКИЕ ГОРНЫЕ ПОРОДЫ ВОЗНИКЛИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОСАДОЧНЫХ ИЛИ МАГМАТИЧЕСКИХ.



ИЗВЕСТНЯК - МРАМОР



ГРАНИТ - ГНЕЙС



ПЕСЧАНИК - КВАРЦИТ



МИНЕРАЛЫ

◆ **Минералы**— чистые вещества,

состоящие из одинаковых молекул

Минералов в природе великое множество. Для изучения и поиска их объединяют в однородные группы по химическому составу и физическим свойствам(цвет, твердость, форма, прозрачность ,блеск)

Кварц



ПОЛЕВОЙ ШПАТ



СЛЮДА



АЛМАЗЫ



ЗОЛОТО



ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

❖ Горные породы и минералы,
которые человек использует в
хозяйственной деятельности



Поваренная соль



Железная руда



Калийная соль



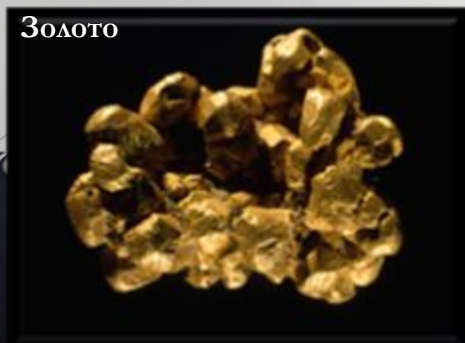
Каменный уголь



Природный газ



Золото



Алмазы



Нефть



ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ЧУВАШИИ

❖ Наша республика бедна полезными ископаемыми. В нашей республике добывают лишь строительные материалы: глину, песок стекольный, песок строительный, торф, известняк, трепел, фосфориты, гипс, горючие сланцы, сапропель.

ПЕСОК СТРОИТЕЛЬНЫЙ



❖ Добываются в Чебоксарском, Козловском, Вурнарском, Порецком, Алатырском районах. Используется в строительстве.

ПЕСОК СТЕКОЛЬНЫЙ



❖ Добывается лишь в
Алатырском районе .
Используется для
изготовление стекла.

ТОРФ

- ❖ Запасы торфа сосредоточены в Чебоксарском районе (Заволжье), а также в долине
 - ❖ р. Сура – Порецкий, Шумерлинский район.
- Используется в качестве топлива и в качестве удобрений.



ТРЕПЕЛ

❖ Добывается в
Алатырском районе.
Используется для
изготовления тепло- и
звукоизоляционных
материалов и жидкого
стекла



ГЛИНА



❖ Добывается почти во всех районах республики (Чебоксарский, Козловский Ядринский и др). Используется для изготовления кирпича, керамических изделий, керамзита.

ГОРЮЧИЕ СЛАНЦЫ



❖ Имеются запасы в Ибресинском районе. Но пока не добываются, хотя можно использовать для производства электроэнергии.

ФОСФОРИТЫ



❖ Разведаны в Ибресинском , Вурнарском районах. Но пока месторождения не разрабатываются из-за большой глубины залегания.

ИЗВЕСТНЯК

❖ Добываются в
Козловском, Урмарском,
Порецком районах.
Используются в
строительстве, в сельском
хозяйстве.



ГИПС

❖ Добывается в Порецком районе. Используется в строительстве, медицине, в сельском хозяйстве.



ВЫВОДЫ

❖ Изучив данную тему, мы более подробно узнали что такое горные породы и минералы и какими полезными ископаемыми богата наша республика. Наша республика располагает лишь некоторыми видами полезных ископаемых. И самой главной задачей остается их дальнейшее изучение и более эффективное использование.