A photograph of a volcano erupting. A massive, billowing plume of white ash and smoke rises from the crater, filling the upper half of the frame. The volcano's slopes are dark and rugged, with visible erosion patterns. The sky is a clear, pale blue. The overall scene is dramatic and powerful.

Как извергаются вулканы?

Проект выполнил ученик 4 а класса
Литовенко Максим

Меня долго интересовал вопрос «Как
извергаются вулканы»



Я провёл анкетирование среди ребят своего класса задав им 5 вопросов. Я решил узнать и найти ответы на эти вопросы.

Вопросы

- 1) Лава состоит из расплавленных горных пород?
- 2) Бывают ли спящие вулканы?
- 3) Сколько видов вулканов существуют?
- 4) Бывают ли подводные вулканы?
- 5) Верно ли, что лава холодная?

На 1) вопрос ответили
да 9 человек
нет 4 человека
не знаю 4 человека

На 2) вопрос ответили
Да 17 человек
Нет 0 человек
Не знаю 0 человек

На 3) вопрос ответили
2)3 человека
6)5 человек
3) 9 человек

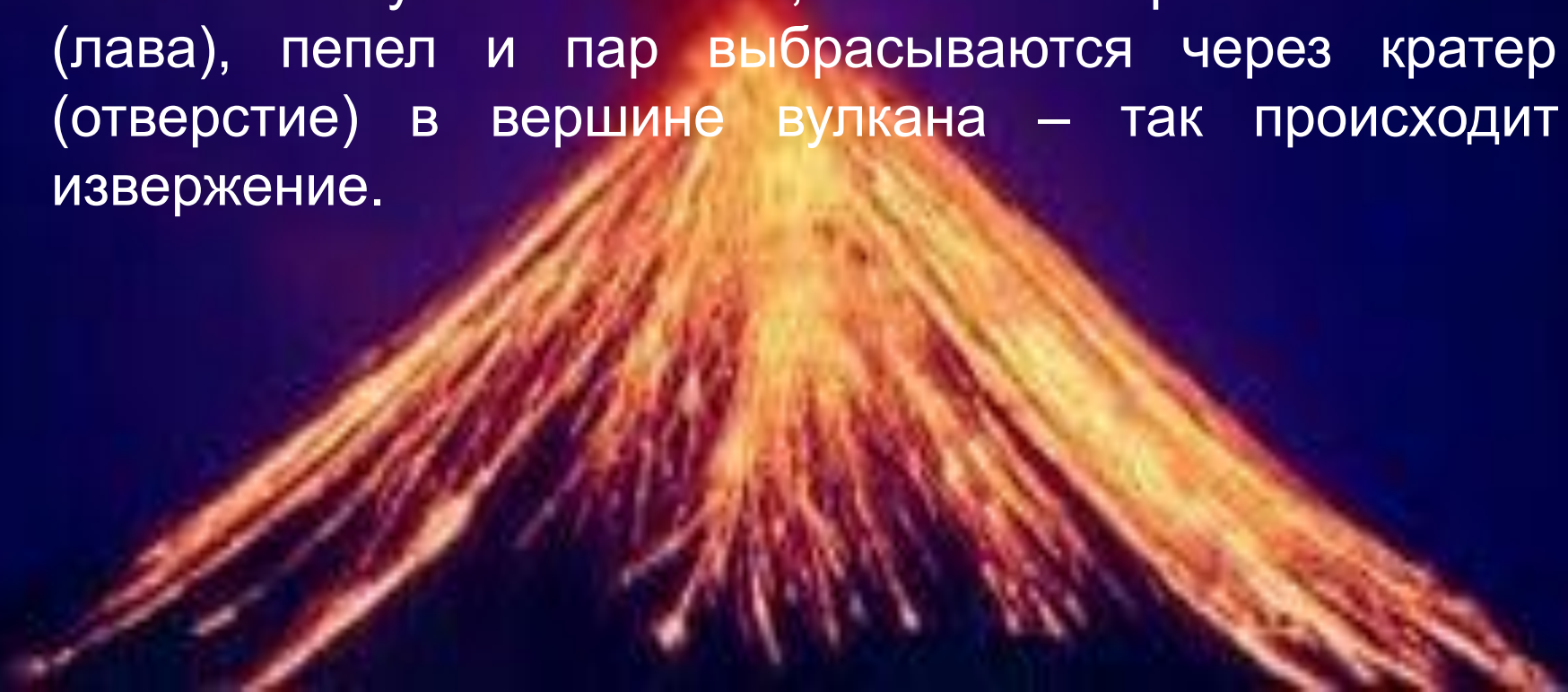
На 4) вопрос ответили
Да 14 человек
Нет 1 человек
Не знаю 1 человек

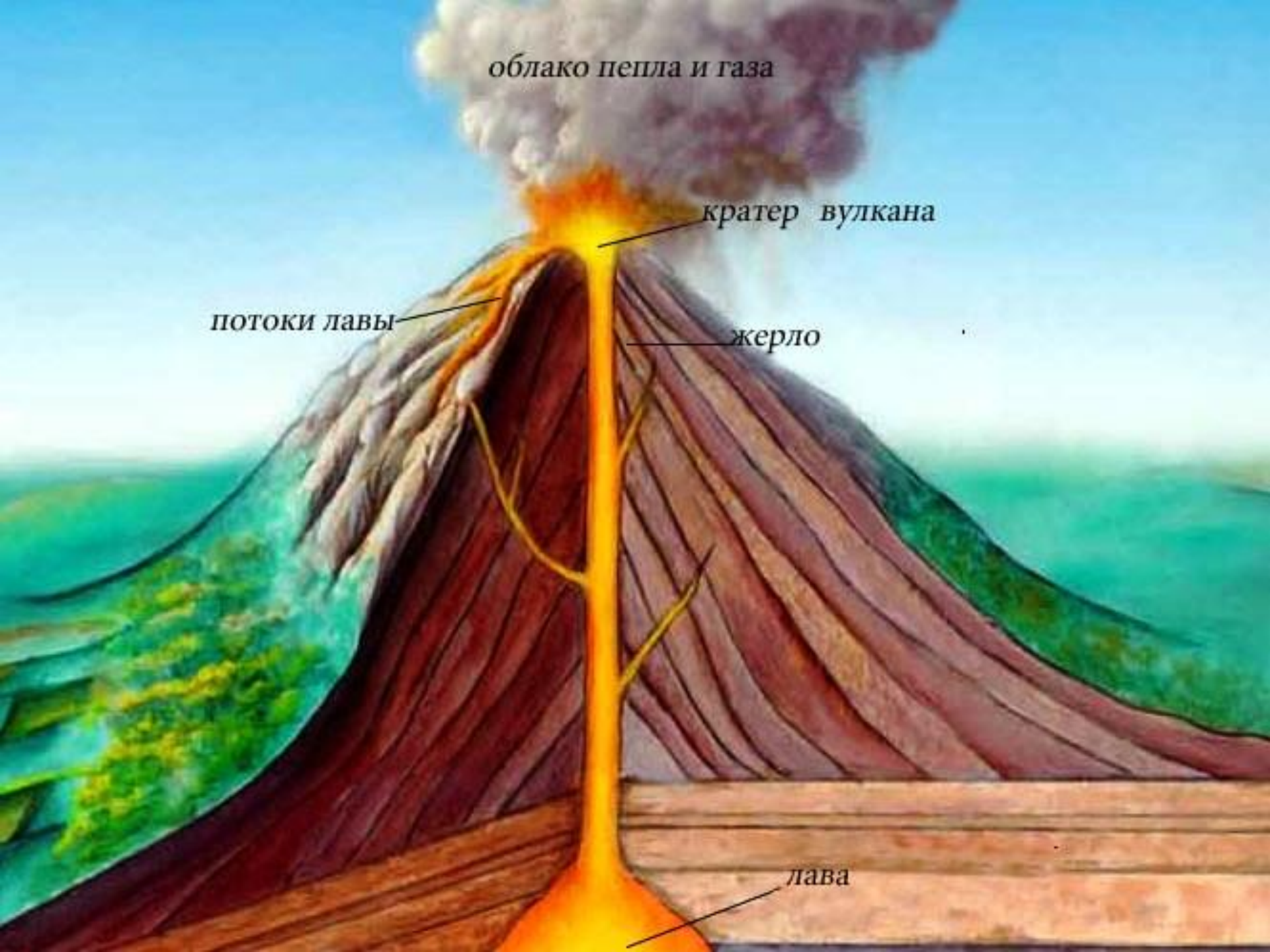
На 5) вопрос ответили
Да 0 человек
Нет 15 человек
Не знаю 1 человек

Я решил разобраться
сам, как извергаются
вулканы.



На земле есть такие места, где из недр извергаются на поверхность расплавленные горные породы. Такие места называются вулканами. Под вулканом находится огромное пространство, заполненное расплавленной горной породой - магмой. Оно называется магматическим очагом, или камерой. Внутри этого очага давление нарастает, как давление в банке с шипучим напитком, если её потрясти. Расплав (лава), пепел и пар выбрасываются через кратер (отверстие) в вершине вулкана – так происходит извержение.





облако пепла и газа

кратер вулкана

ПОТОКИ ЛАВЫ

жерло

лава

Вулканы отличаются по размеру и обивают
РАЗНОЙ ФОРМЫ. В большинстве вулканов
имеется центральный канал, идущий вверх до
кратера.



Типы вулканов

ЩИТОВО
Й

КОНИЧЕСКИЙ

КРАТЕРНЫ
Й

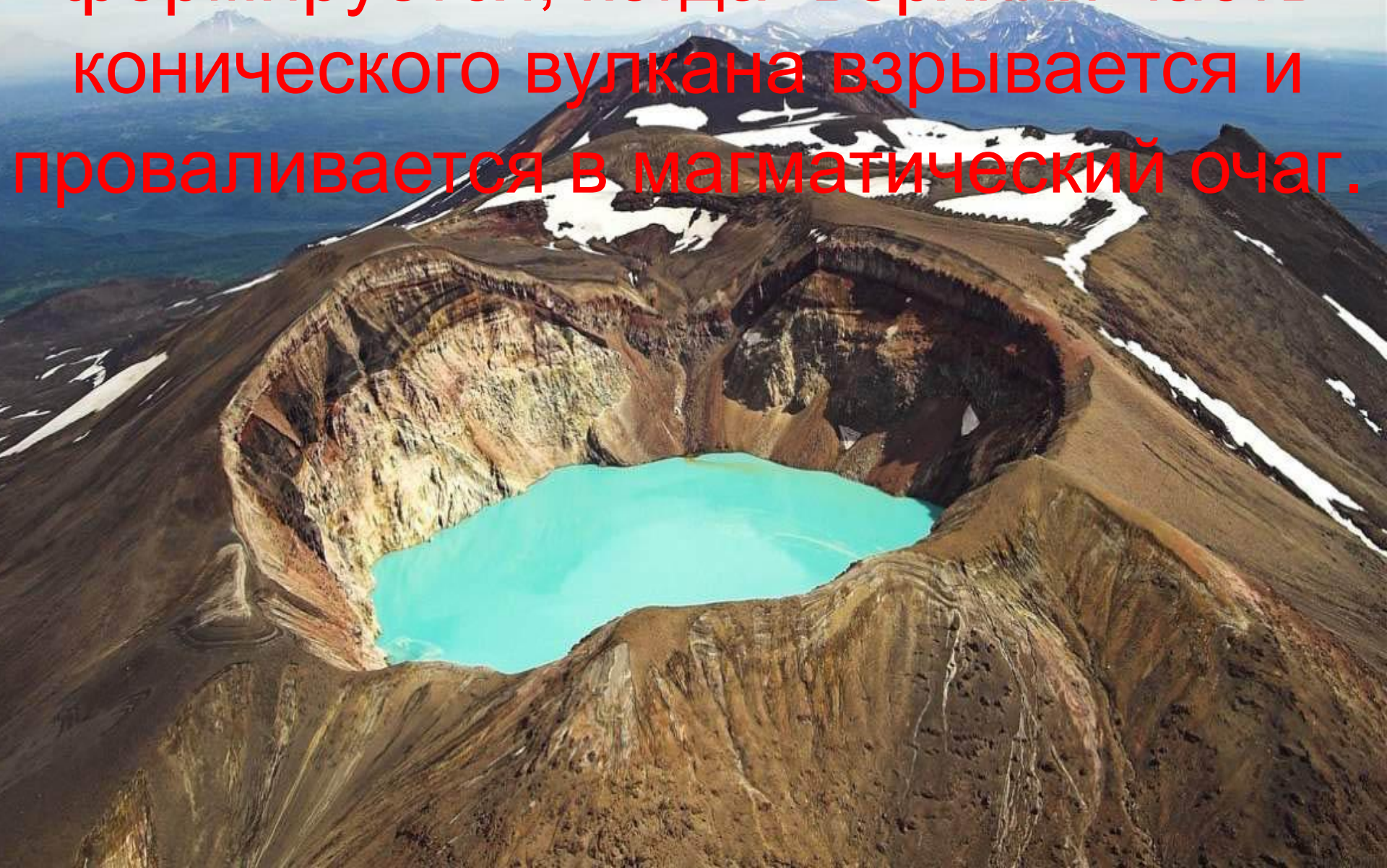
Одни вулканы, например на гавайских островах, извергают текучую, подвижную лаву. Она вытекает из кратера и образует плоское куполообразное возвышение. Это так называемые **ЩИТОВЫЕ ВУЛКАНЫ**.






*В других вулканах лава вязкая. При их извержении растворенные в лаве газы взрывают её на частицы, и образуется вулканический пепел. Пепел оседает на лаву слой за слоем, и получается **КОНИЧЕСКИЙ** вулкан*

Кальдера, или КРАТЕРНЫЙ ВУЛКАН,
формируется, когда верхняя часть
конического вулкана взрывается и
проваливается в магматический очаг.



НА МОРСКОМ ДНЕ ТОЖЕ БЫВАЮТ ВУЛКАНЫ



Там, где плиты коры раздвигаются, лава вытекает из трещин в морском дне , заполняя эти трещины. Горячая лава быстро охлаждается морской водой и образует похожие на подушки округлые блоки. Их называют подушечными лавами.

Попытаемся создать свой вулкан





Спасибо за внимание.

