

# Вулканы



горячие источники

# Цели урока:

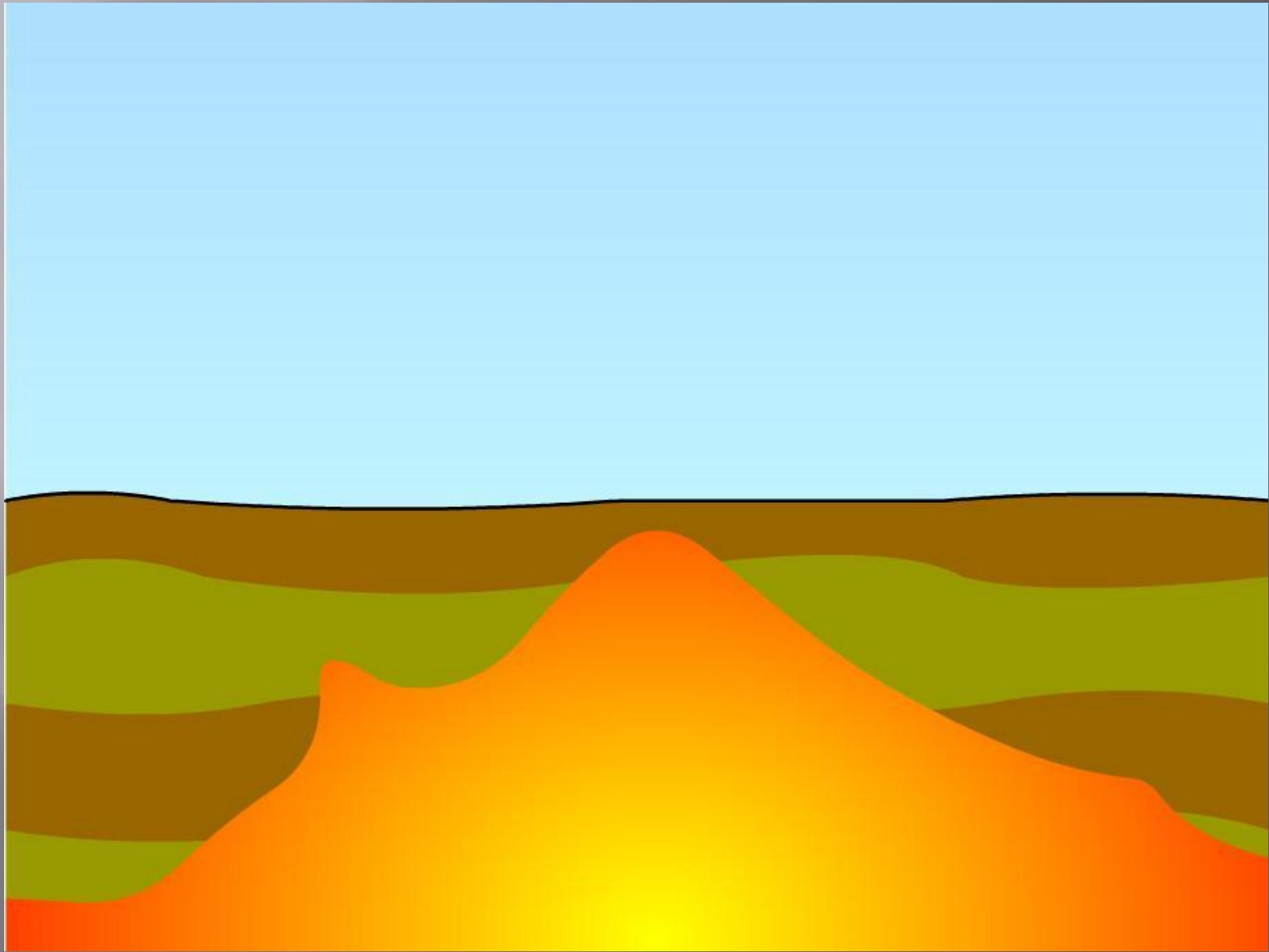
1. сформировать представление о происхождении вулканов, гейзеров
2. ознакомиться с отличием действующих и потухших вулканов.
3. применять полученные знания на практике.

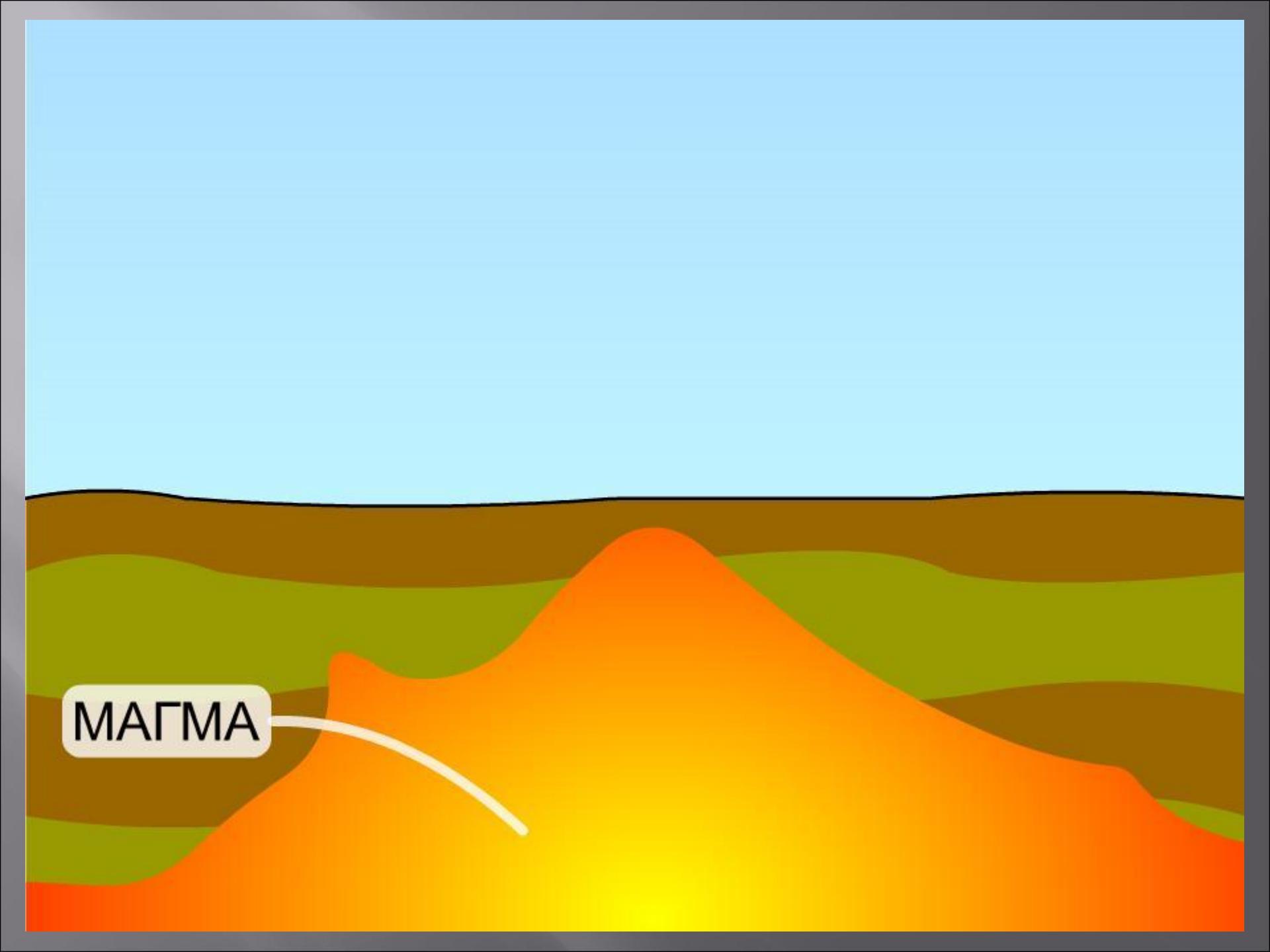
Магма по жерлу рвется наружу выход из кратера очень  
ей нужен. Если проход на поверхность ей дан,  
значит проснулся грозный вулкан.



вулкан

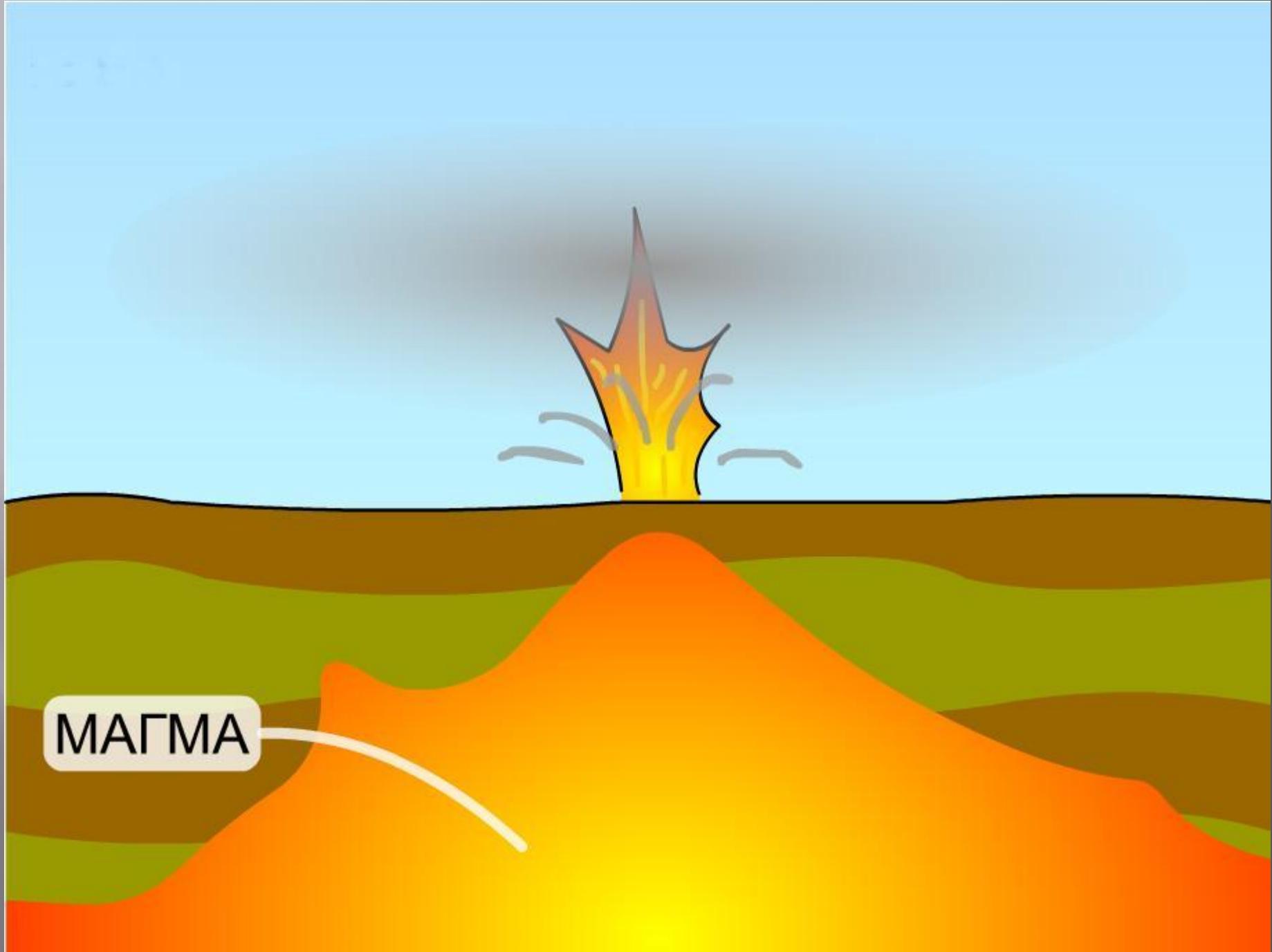
бог огня

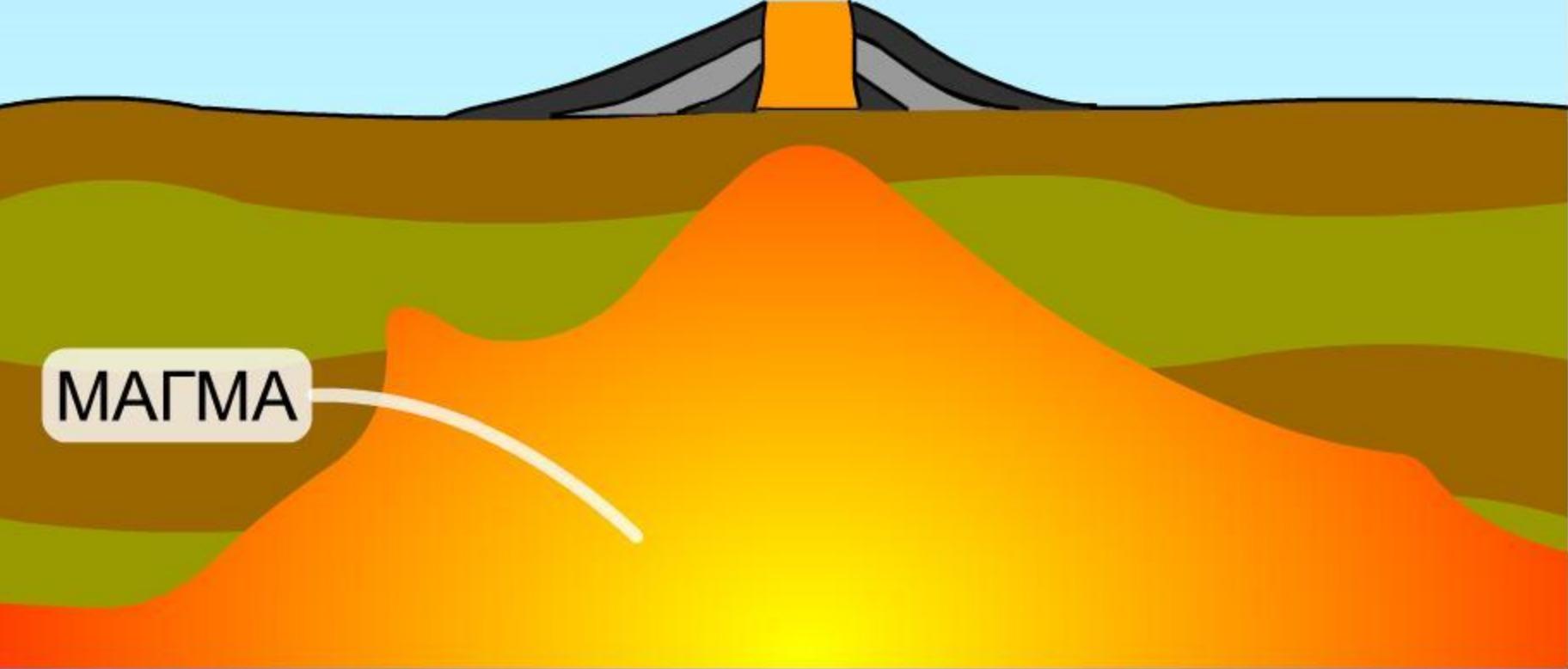




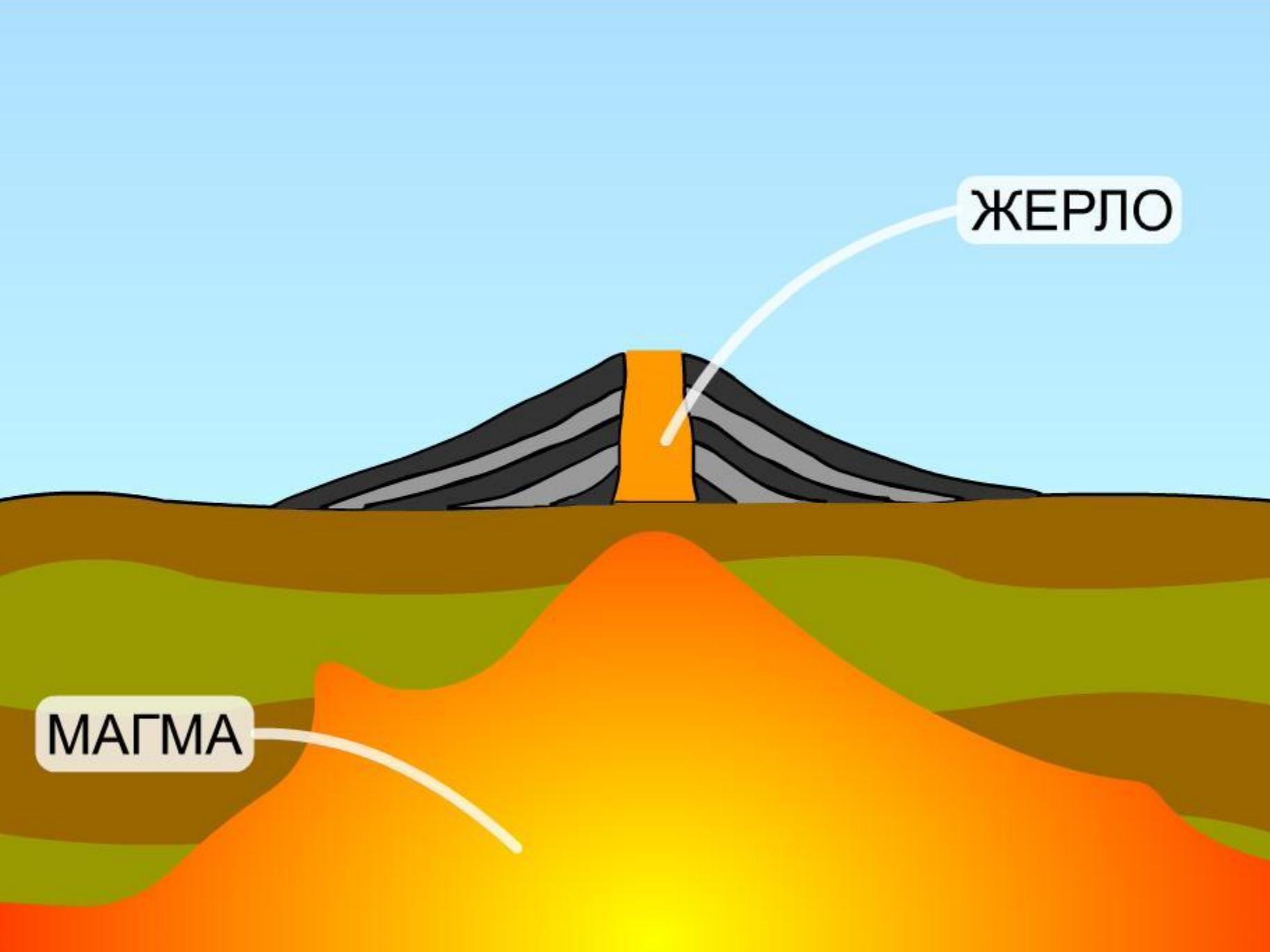
A cross-sectional diagram of Earth's crust. The top layer is light blue. Below it is a brown layer, followed by green and brown wavy layers representing sedimentary rock. A large, bright orange and yellow area represents a magma chamber. A white line points from a white rectangular box labeled "МАГМА" to the surface vent of the magma chamber.

МАГМА





МАГМА



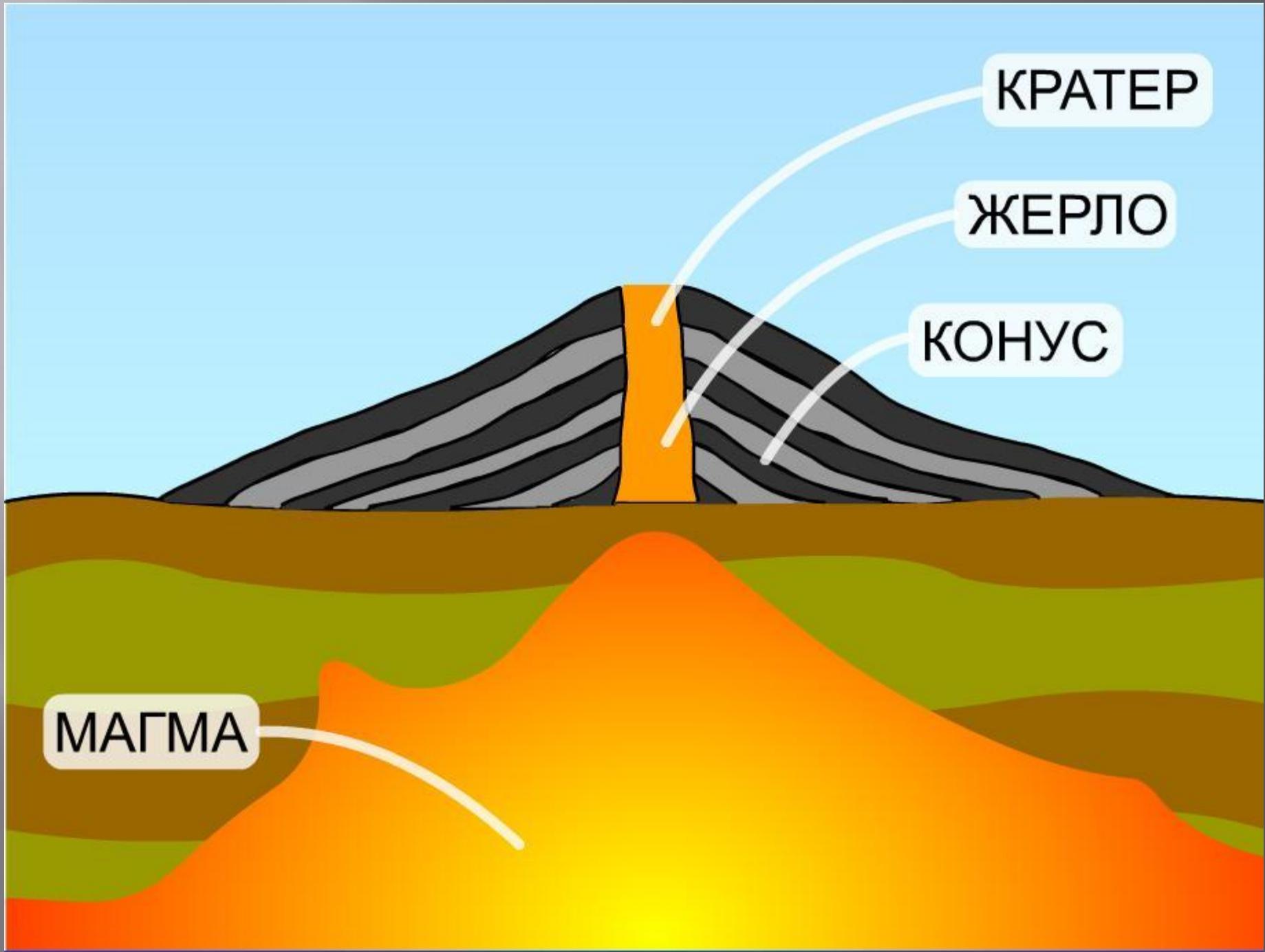
ЖЕРЛО

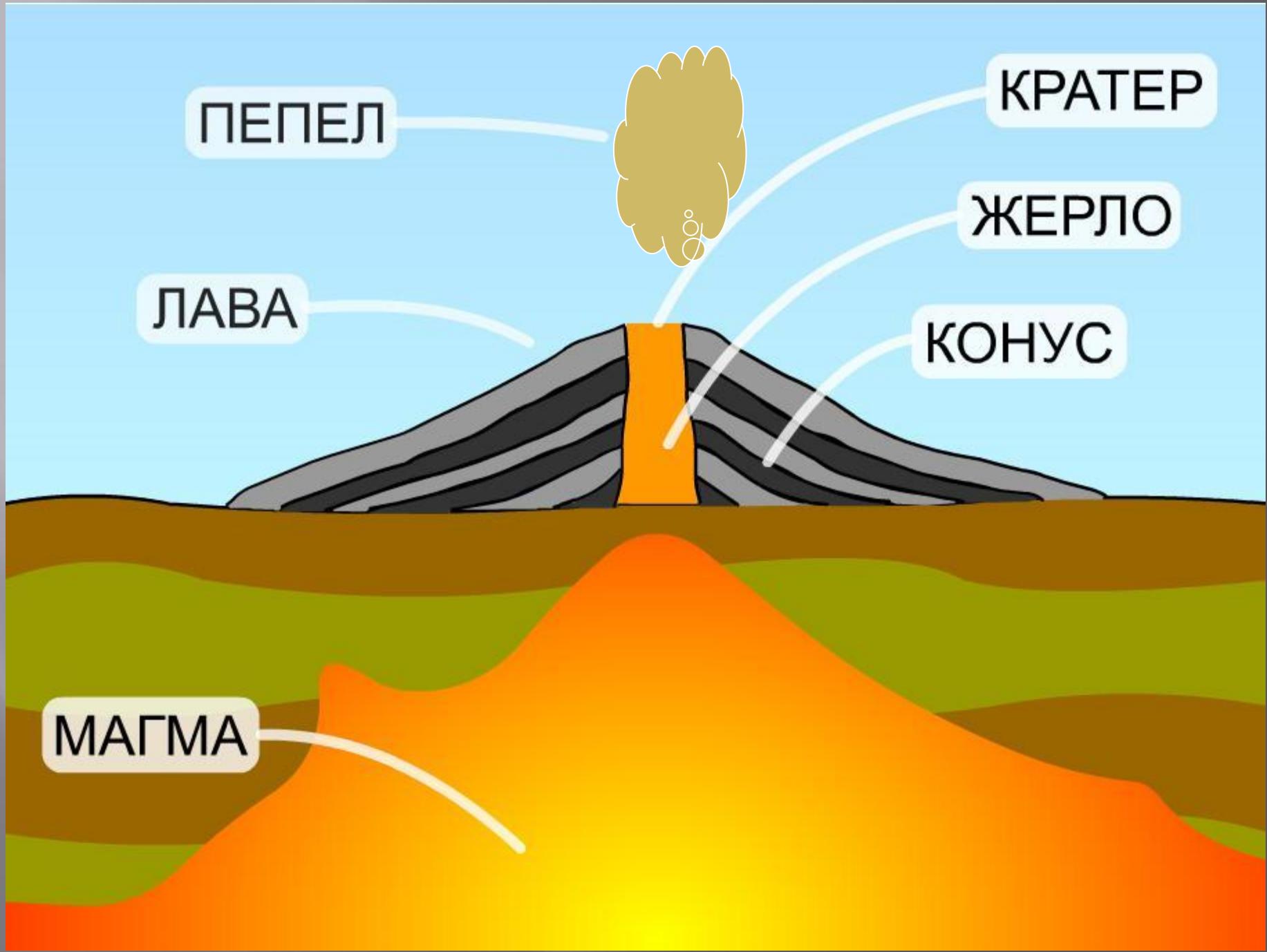
МАГМА

КРАТЕР

ЖЕРЛО

МАГМА





**Лава** – температура 1000 градусов,  
изливается на поверхность.



**Магма** – жидкая, температура более 1000 градусов



**Мантия** – вязкая, температура от 2000 – 2500 градусов

# продукты извержения вулкана

География



# продукты извержения вулкана



Вулканические глыбы и бомбы.

# продукты извержения вулкана



Вулканический пепел

# продукты извержения вулкана

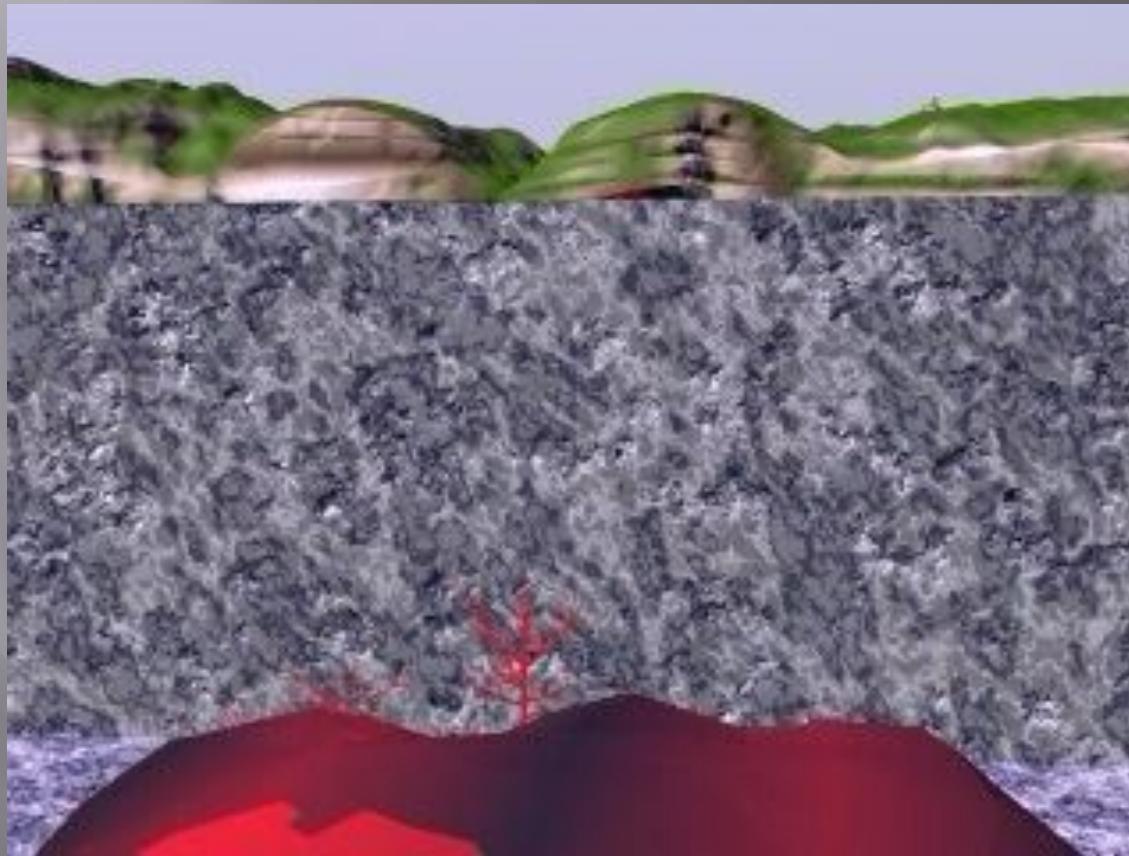


Вулканические газы

# Вулканы на дне океанов



# Вулканы на суше



**действующие**



**потухшие**



**уснувшие**



# Действующие вулканы



Гавайские острова



# Действующие вулканы

Ключевская сопка. Высота ??? метров.



# Потухшие вулканы

КИЛИМАНДЖАРО. ??? метров.



# Уснувшие вулканы

Везувий. Высота ???? метров





# гейзеры

