

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 10 г. Челябинска»
Адрес: 454108, г. Челябинск, ул. Челябинского рабочего, 1а
Тел./факс: 256-35-31, тел: 259-35-60, 259-73-90; e-mail: ya.mdou10@yandex.ru

Творческий проект
в фантастическом направлении

Тема:

Жизнь на планете Марс

Автор: Николаев Святослав
подготовительная группа №6 "Львята",
МБДОУ "ДС №10-СП г. Челябинска»
Руководитель:
Николаева Юлия Александровна,
воспитатель
МБДОУ "ДС №10 - сп г. Челябинска»

Челябинск, 2019

Есть ли жизнь на Марсе? Вопрос, конечно, увлекательный, который отражает огромную заинтересованность многих землян к существованию инопланетных цивилизаций.

Знания ученых о Марсе, которые есть на сегодняшний день, дают возможность заключить, что жизнь на планете определенно была. Главная цель миссий на Марс - найти доказательства жизни, распознать их и найти причину исчезновения. Последние данные, получаемые с работающих марсоходов на планете, дают надежду на то, что на Марсе есть жизнь и сейчас.

В настоящий момент фотографии, получаемые со спутников и марсоходов, не подтверждают, что на Марсе есть наличие жизни. Все отснятые снимки поверхности свидетельствуют, что Марс остается мертвой планетой. А проверить теорию жизни Марса под грунтом пока нет возможности. Современные марсоходы не предназначены для подземного изучения и целенаправленного поиска. Для будущих миссий на Марс ведется разработка принципиально нового оборудования, позволяющего выявить живые организмы и проводить исследования на глубине двух метров.

На нашем макете мы хотим показать, что жизнь на Марсе существовала задолго до земной и теперь ушла под землю. В будущем люди построят усовершенствованные марсоходы, которые смогут проникнуть в глубину планеты и найти там инопланетную жизнь.

Наблюдая за Марсом десятки лет, астрономам удалось разглядеть на поверхности горы, вулканы, многокилометровые впадины, возникшие вероятно из-за крупных наводнений.

Следует отметить, что поверхность Марса чрезвычайно неоднородная. Две трети поверхности Марса занимают светлые области, получившие название материков, около трети — темные участки, называемые морями. Моря сосредоточены главным образом в южном полушарии планеты. В северном полушарии есть только два крупных моря — Ацидалийское и Большой Сирт.

Поверхность нашего макета мы максимально приблизили к реальности. Марс представляет собою пустыню, усеянную древними вулканами и кратерами. В

составе почвы учеными обнаружены химические вещества, благодаря которым возможен рост растений - это магний, натрий, калий, хлорид. Поверхность планеты сухая, и большая часть ее покрыта окисленной железной пылью. На Марсе имеется множество геологических образований, напоминающих водную эрозию, в частности, высохшие русла рек - свидетельствует, что в прошлом были условия, чтоб вода оставалась в жидком виде. Ученые предполагают, что вода на планете существует и сейчас глубоко под грунтом. А раз есть вода, то возможна и жизнь.

Надо отметить, что рельеф северного и южного полушария заметно различается по характеру поверхности. Южное полушарие представляет собой ровную возвышенность, которая на 1-2 км выше среднего уровня планеты. Её особенностью является то, что она усеяна кратерами с возрастом 3-4 млрд. лет.

Северное полушарие представляет собой низменные гладкие равнины с минимальным количеством кратеров. А вот в районе экватора располагаются вулканические плоскогорья Тарсис (Фарсида) и Элизий (Элизиум). На краю Фарсиды находится высочайшая на Марсе гора Олимп - это самый крупный потухший вулкан в Солнечной системе.

Поверхность Марса примечательна долиной Маринера. Это тектонический разлом пересекающий плоскогорье Фарсида. Длина этого разлома превышает 4 тыс. км, что является $\frac{1}{4}$ окружности планеты. Склоны у долины крутые, а поэтому для них характерны оползни, считающиеся самыми крупными в Солнечной системе.

Четвёртую планету Солнечной системы, каковой является Марс, принято называть красной планетой. Объясняется это тем, что в почве содержатся примеси оксидов железа, которые и придают ей красноватый оттенок. Благодаря ему, древние греки ассоциировали эту планету с богом войны, так как её цвет соответствует цвету крови.

Научно подтверждено, что на Марсе была атмосфера, вода (существует сегодня в виде льда глубоко под землей), магнитное поле. Солнечный ветер гуляющий по планете не оставил никаких шансов на наземное существование, однако внутри подземных пещер уровень радиации гораздо ниже, поэтому там можно жить.

Свой макет мы изобразили в разрезе, чтобы наглядно показать возможно существующую жизнь на Марсе, опираясь на теории о подземных городах. Ученые подтвердили эту теорию многочисленными фотографиями, на которых видны огромные норы, уходящие глубоко под землю, странные стеклянные тоннели с поперечными сечениями. Проверить эту теорию пока невозможно. Некоторые ученые слоняются к тому, что это подземные города и нужно действительно углубляться под поверхность.

Не имея научных доказательств жизни на Марсе, мы пофантазировали о возможных формах жизни и представили, какие же они - Марсиане (*Приложение 1*). Возможно, что там есть живые существа, отличающиеся от привычных для землян форм. Например, дышащие не кислородом, а углекислым газом, имеющие совершенно другой химический состав. Это формы жизни, для которых климатические условия Марса являются естественными. Для землян этот факт не должен быть фантастическим. Поэтому обнаружению живых существ на Красной планете можно не удивляться.

Технология изготовления макета

Основа макета изготовлена с помощью папье-маше в двух технологиях. Первая технология послойного наклеивания маленьких кусочков мокрой бумаги на заранее подготовленную модель глобуса. Наносили более 40 слоев бумаги, каждый слой должен хорошо просохнуть. После высыхания основы макета мы использовали вторую технологию - формирование рельефа на поверхности Марса из жидкой бумажной массы.

Покрыли бумажный слой гуашью, выделяя рельеф - темные и светлые области.



Внутри планеты светодиодная лента красного цвета. По нашему мнению, у инопланетян есть глаза и видят они все в красном цвете.




На поверхности макета мы расположили марсоходы будущего, которые смогли проникнуть в глубины планеты и найти в ней жизнь. Внутри макета из пластилина и бросового материала мы изобразили инопланетные существа. Для тоннелей и рельефа внутри планеты мы взяли пластиковые бутылки и декоративные камни.

Материалы используемые для создания макета: бумага, вода, клей, гуашь, пластилин, светодиодная лента, сетевой адаптер, декоративные камни, бросовый материал.

Макет необходимо включить в розетку.

Существа, обитающие на планете Марс

| | |
|---|---|
|  | <p style="text-align: center;">БОРОДАКОС</p> <p>Дружелюбное существо</p> <p>Свое название получил из-за бороды в виде косичек, которая находится у него сзади.</p> <p>Отличительные особенности: глаза находятся во рту, есть клешня для сбора "Марсианских алмазов"</p> |
|  | <p style="text-align: center;">БРОНЕУЛИТКА</p> <p>Хищное создание</p> <p>Отличительные особенности: передвигается на слизи, имеет непробиваемый панцирь, телескопические глаза в виде усиков (как у улитки). Есть уязвимое место, третий глаз, там у нее находятся мозги.</p> |
|  | <p style="text-align: center;">ЛЕТУЧАЯ ГОРИЛЛА</p> <p>Хищное животное</p> <p>Отличительные особенности: белая шерсть, на спине шипы, шесть лап, длинный красный хвост и крылья на хвостовой части. Обладает огромным размером, но не имеет глаз. Для восприятия окружающего мира использует выпуклость, находящуюся на</p> |

| | |
|---|--|
| | голове. |
|  | <p align="center">КЛЫКАСТЫЙ ЕДИНОРОГ</p> <p>Отличительные особенности: имеет три рога на голове, два из них загнутых хвосту. Красный рог для определения температуры. Есть два клыка синим цветом, для разжевывания пищи. Очень большие крылья. Не имеет лап, ползает как змея.</p> |
|  | <p align="center">ЗАТЯГИВАТЕЛЬ</p> <p>Всеядное существо</p> <p>Отличительные особенности: имеет шесть лап, похожие на шипы. По кругу находятся шесть глаз, во рту находятся пять длинных языков, которые затягивают еду.</p> |
|  | <p align="center">КОСМИЧЕСКАЯ ЧЕРЕПАХА</p> <p>Отличительные особенности: имеет панцирь с множеством глаз, хвост для атаки на противника. Три коротких лапы с правой стороны зеленого цвета, три длинных щупальца черного цвета с левой стороны.</p> |
|  | <p align="center">МЕГАМОЗГ</p> <p>Всеядное разумное существо</p> <p>Отличительные особенности: имеет три глаза, четыре щупальца, передвигается на слизи, зубастая пасть находится внизу.</p> |

