

# КОСМИЧЕСКИЕ ИГРЫ







Современные малыши получают огромное количество так называемой «конечной» информации, то есть информации о каком-то свершившемся событии. Они могут услышать это по радио и телевизору или в разговорах взрослых. И неизменно у них возникают вопросы: что это, почему и как это происходит. Любые разговоры о космосе и планетах всегда притягивали внимание не только взрослых, но и детей. А любой здоровый детский интерес стоит развивать и пестовать. И делать это лучше всего с помощью игры.







## ИГРА В СМЕНУ ДНЯ И НОЧИ

Малыши часто задают вопросы о смене дня и ночи.

Вот несколько полезных советов о том, как объяснить это явление. Можно попросить малыша нарисовать Землю, как он ее представляет. К детскому рисунку затем пририсовать Солнце и провести траекторию движения нашей планеты вокруг светила. Для наглядности можно принести глобус и показать на нем океаны, большие пустыни, горы. Поставьте глобус под светящейся лампой, и предложите ребенку представить себе, что лампа и есть наше Солнце. Дайте малышу глобус в руки, и пусть он пройдет по кругу под лампой вместе с ним. Покажите малышу, как вращать глобус. Во время движения ребенка вместе с глобусом под лампой, пусть глобус вращается вокруг своей оси.

Спросите у ребенка, заметил ли он, что одна сторона глобуса по мере его вращения становится то затемненной, то освещенной и скажите, что сейчас малыш как будто огромный великан вращал Землю вокруг лампы-солнца, и именно он командовал, когда людям идти спать, а когда им уже пора вставать, и благодаря ему на землю-глобус приходили то ночь, то день.

Наверняка ребенку игра понравится.

Можно также рассказать о том, что на самых крайних точках нашей планеты - ее полюсах - смена дня и ночи происходит не раз в сутки, а раз в полгода.





## НАГЛЯДНАЯ АСТНОМИЯ

Дети всегда задают вопросы о звездах, которые видят на ночном небе. Рекомендуется поиграть с детьми в астрономию, чтобы они получили о небесных телах большее представление.

Для этого вечером возьмите глобус, потушите в комнате свет и оставьте зажженными только ночники или маленькие слабые фонарики, расположенные в разных местах комнаты. А потом зажгите большую лампу и спросите малыша, как он думает, почему теперь свет фонариков стал плохо виден. Если он затрудняется ответить, можно объяснить ему, что свет большой лампы более сильный и поэтому маленькие слабые фонарики становятся незаметными. Точно так же происходит и при смене дня и ночи. Ночью Солнце на какой-то части Земли не видно, и тогда становятся видны звезды. Можно рассказать о звездах, что это яркие солнца, как наше и даже еще более крупные по размерам, а маленькими они кажутся потому, что находятся очень далеко от нашей планеты, и их свет идет к нам многие миллионы земных лет. Наверняка ребенок проникнется величиной Вселенной и захочет узнать о ней больше.







## ИГРА В СОЛНЕЧНУЮ СИСТЕМУ

Разложите на столе лист бумаги, поставьте посередине стола настольную лампу. Вокруг нее расположите мячики разного цвета и на разном расстоянии от нее. Расскажите, что это планеты, которые вращаются, как и Земля вокруг Солнца. Объясните, что планеты намного меньше Солнца, поэтому к нему притягиваются и никогда не смогут оторваться. Каждая планета по-своему притягивается к светилу, и поэтому они находятся на разном расстоянии от него. На вопрос, а могут ли планеты «упасть» на солнце, можно ответить, что они еще притягиваются между собой, а для наглядности протянуть между мячиками нитки. Покажите малышу Землю, расскажите, что она третья планета от Солнца, и расскажите то, что вы знаете о других планетах солнечной системы. Нарисуйте карандашом орбиты движения планет. Пусть малыш «пройдет» орбиты каждой планеты. А можно просто нарисовать вместе с ребенком на бумаге все планеты вокруг Солнца и повесить «солнечную карту» на стену. Пусть ребенок видит, что все планеты разные по размерам и двигаются по разным орбитам.





## ИГРЫ В ЛЕТО И ЗИМУ



Как объяснить детям, почему зима сменяет лето? Конечно же, с помощью игры. Если малыш пройдет с глобусом под зажженной верхней лампой, то можно будет посчитать, сколько времени ему понадобилось, чтобы прийти на ту же точку, то есть совершить полный круг. Объясните, что Земля проходит вокруг Солнца за год, поэтому лето возвращается через год, как и приход зимы. А кроме того, покажите, как неравномерно падает свет на разные части глобуса. Расскажите, что из-за этого на середине Земли - экваторе всегда стоит жаркая летняя погода, а ближе к полюсам становится все холоднее и холоднее. А тем странам, которые расположены не на Экваторе и не на полюсах, достается тепло в соответствии с тем местом, где сейчас это место находится относительно Солнца. Для наглядности можно прикрепить к той точке на глобусе, где находится ребенок, какую-то метку - например, маленький шарик из пластилина, и в соответствии с тем, какое в этом месте время года, расположить под лампой глобус так, чтобы показать приблизительно, как падают лучи на это место.





## ЧТО ТАКОЕ ЛУНА



Наблюдая ночное небо, ребенок, конечно же, обращает внимание на естественный спутник Земли - Луну. И с ним можно поиграть в игру, которая поможет малышу узнать побольше об этом небесном теле. Если у вас есть глобус, то его можно дать в руки одному из детей, а маленький мячик - другому ребенку. Если ребенок один, то глобус может взять в руки взрослый. Предложите ребенку медленно ходить вокруг глобуса, которому в это время придают вращение. И объясните, что вы вместе создали модель вращения Луны вокруг Земли. Расскажите о том, что с Земли всегда видно только освещенную Солнцем сторону Луны, и что ее темная сторона хранит много неоткрытых тайн.

Упоминание о тайнах сделает игру еще более интересной. Расскажите малышу о том, что Луна не защищена от метеоритов - больших космических камней из космоса, и они на нее падают, образуя большие кратеры. А чтобы малыш не переживал, объясните, что Земля имеет защиту, и когда метеориты попадают в нее, они сгорают. Можно вместе нарисовать поверхность Луны и то, как она видна с Земли ночью.





## ИГРА «СОЗВЕЗДИЯ»

Разверните перед малышом карту созвездий и обведите их цветным фломастером. Такую карту можно составить и самостоятельно вместе с ребенком – информация о небесных созвездиях встречается в большом количестве в Интернете.

Покажите на этой карте самые популярные и известные созвездия. А потом, когда будете с ним отдыхать за городом, проследите путь от звезды к звезде вместе с малышом и попросите его назвать те созвездия, которые он узнал. Можно даже устроить соревнование, кто больше вспомнит созвездий и укажет на них. Покажите на небе ребенку Млечный путь, и расскажите, почему его так называют – из-за того, что на небе видно много маленьких звезд, которые кажутся очень близкими друг к другу и кажутся дорожкой, которую оставляет пролитое молоко. Малышам будет очень интересно выслушать и легенды, связанные с созвездиями. К ним взрослые могут подготовиться заранее. А можно попросить малышей самим придумать сказку о том, почему звезды выстроились в таком порядке, что напоминают волшебных животных или посочинять вместе с ними.

