





Открывая двери в космос



Однажды на далёкой планете Z одна очень любопытная инопланетная девочка спросила у папы:

-- Папа, а кто те люди, что к нам прилетали недавно?

-- Это были астронавты,-- ответил папа.

-- А кто это такие?

-- Это люди, которые управляют космическим кораблем или состоят в его экипаже, либо тренируются для участия в таком полете.

-- Ого! А таких много?

-- О, очень!

-- Расскажи!

Папа рассмеялся:

-- Ну слушай



-- И так, кроме АСТРОнавтов бывают еще и АСТРОномы

-- Астрогномы?

-- Нет, астрономы. Они наблюдают за космическими объектами, включая планеты, звезды, галактики. Астрономы могут опираться на данные наземного (телескопы) или космического оборудования (зонды). Анализ данных, которые они собирают, дает ключ к вопросам космического масштаба: возраст и строение планет, размеры



--А еще есть инженер-конструктор.

-- А чем он занимается?

-- Он проектирует, строит и испытывает самолеты, ракеты и космические корабли. В своих работах инженеры-конструкторы должны учитывать ограничения каждой среды. Например, поскольку реактивные двигатели не работают в космосе, где нет воздуха для толкания, инженеры аэрокосмической промышленности вместо этого используют ракеты, которые работают на жидком кислороде и ракетном топливе для создания тяги.

-- А существуют ли еще какие-нибудь инженеры?

-- Существуют. Их зовут Инженеры бортового оборудования

-- Ого! А чем они занимаются?

-- Они исследуют, проектируют, разрабатывают и тестируют компьютерные системы и оборудование, которые используются для измерения активности в космическом пространстве или на Земле. Инженерам бортового оборудования важно уметь составить техническую документацию, чтобы любой космонавт потом мог воспользоваться или отремонтировать оборудование.

-- Космонавт?

-- То же самое, что и астронавт





-- А кто есть еще?
-- Авиамеханики
-- Давай угадаю! Они что-то чинят или собирают?
-- Умница. Человек с профессией авиамеханик в сотрудничестве с другими специалистами создает такие продукты, как датчики, инструменты, двигатели или ремонтирует машины, которые необходимы для космических полетов. Например, механики могут сотрудничать с инженерами-конструкторами для разработки рулевого механизма на соплах ракет.
-- Ого!

-- Еще существует инженер-строитель

-- Еще один?

-- Ага.

-- А чем они занимаются?

-- Инженер-строитель проектирует или строит инфраструктуру космодрома.

Вокруг космодромов вырастают целые города, которым требуются инженеры-строители, а также строительные рабочие - маляры, штукатуры, бетонщики, крановщики и другие специалисты.

-- А чем различаются все инженеры? Они же делают похожую работу!

-- Это так, но все же их работы немного различаются. Инженер-конструктор строит ракеты, инженер бортового оборудования занят системами, а инженер-строитель работает с инфраструктурой





-- Ты ведь любишь биологию?
-- Еще как!
-- Так вот, среди космонавтов тоже существуют биологи. Их так и называют – Космические биологи.
-- Круто! А что они делают?
-- Человек с такой профессией занят тем, что он исследует биологические системы в условиях космоса и на других планетах. Специалисты этой перспективной профессии смогут выращивать на космических станциях растения и разводить животных.

-- Как здорово!



-- А еще среди работников космоса встречаются Специалисты по космической медицине.

-- Они лечат космос?

-- Не совсем. Они проводят отбор космонавтов для полета, следят за их самочувствием и психологическим состоянием. При их участии проектируются скафандры и системы жизнеобеспечения летательных аппаратов.

-- Ого!

-- Вот так вот



-- Пап, вот смотри: наша мама работает в турагентстве. А у космонавтов такие есть?

-- Конечно. Их называют Менеджерами космического туризма. Они заняты тем, что разрабатывают программы для туристов, которые хотят побывать в космосе в развлекательных целях, а еще контролируют процесс подготовки туриста к полету.

-- Ого! То есть я смогу увидеть настоящих землян?

-- Пока нет. Видишь ли, пока в космосе побывало только 7 непрофессиональных космонавтов, и вопрос менеджмента таких полетов только появился, но с развитием частных космических организаций эта профессия станет востребованной.

-- А еще существуют такие люди, как
Специалисты по запахам.

-- И такие есть?

-- Ага.

-- Они что, нюхают вечно?

-- Ну, не то, чтобы вечно, но про то, что они
нюхают, это ты верно сказала. Специалист
по запахам – профессия весьма странная,
но очень важная. На таких людях лежит
огромная ответственность, ведь в
экстремальных условиях, например, при
повышенной температуре, какой-либо
материал может начать выделять токсичные
вещества, опасные для жизни и здоровья
космонавтов. Кроме того, если что-то на
борту будет неприятно пахнуть, команда
корабля просто не сможет никуда деться,
чтобы не чувствовать «аромат».

-- Ничего себе!





-- Ну и какой ты вывод сделала из нашего с тобой разговора, дочка?

-- Мир больше, чем мы думаем, и намного интереснее! Даже обычная работа путешественника по планетам может быть очень увлекательной и разнообразной!

-- А кем ты станешь, когда вырастешь?

-- Космическим биологом!
Папа улыбнулся:

-- Я думаю, ты станешь отличным биологом.

Девочка улыбнулась и побежала все рассказывать маме, а папа продолжил читать свою газету.



Как я узнала эту историю? Все очень и очень просто. Я была первым космонавтом, который увидел внеземные цивилизации. Но только никому не говорите. Пусть это останется нашим секретом. До скорых встреч!