


«Еда и питание КОСМОНАВТОВ В КОСМОСЕ »

*Шапошникова Фаина Ефимовна
воспитатель ГБОУ БКК ПФО
имени Героя России А.В.Доставалова
г. Ишимбай*




Цель: Познакомить детей с разнообразностью космической еды.

Задачи:

1. Расширить представления детей о космосе, космонавтике, космической еде.
2. Развивать познавательную и творческую активность, прививать интерес к изучению чего-то нового.
3. Воспитывать чувство гордости за историю своей страны, уважения к людям, посвятившим свою жизнь освоению космоса.

12 апреля наша страна отмечает День космонавтики. Об этом великом событии XX века написано много книг, ему посвящены документальные и художественные фильмы. А мы сегодня поговорим о питании космонавтов.






Под космическим питанием подразумеваются продукты, над созданием и обработкой которых трудились лучшие ученые, повара и инженеры разных стран. Условия низкой гравитации предъявляют свои требования к этому аспекту и то, над чем человек на земле может не задумываться, создает определенные сложности при полете в космосе.



Что едят космонавты?

Высококалорийные, удобные для приема и вкусные продукты. Дневной рацион космонавта РФ составляет 3200 Ккал. Его разбивают на 4 приема пищи. Вследствие того, что цена на доставку грузов в космос очень высока – в пределах 5–7 тыс. долларов за 1 кг веса, разработчики питания в первую очередь преследовали цель снизить его тяжесть. Этому удалось достичь с помощью специальной технологии. Если всего пару десятков лет назад еда космонавтов упаковывалась в тюбики, то сегодня в вакуумную упаковку. Сначала пищу обрабатывают в соответствии с кулинарным рецептом, затем быстро замораживают в жидком азоте, а после разделяют на порции и помещают в вакуум.



The background is a light blue gradient with various celestial objects. There are several planets of different colors (orange, blue, yellow) and sizes. Some planets have rings, like Saturn. There are also yellow stars of different shapes and sizes scattered throughout. The overall theme is space and astronomy.

Космическое питание - самая безопасная и натуральная еда. При ее производстве не используют никаких химических добавок. Абсолютно все продукты, отправляемые на МКС, проходят многочисленные испытания. Россия - единственная страна в мире, где существуют специализированные предприятия по производству продуктов для космонавтов.

Если бы Юрий Гагарин
ровно 59 лет назад
внезапно проголодался,
то, порывшись немного в
бардачке под приборной
панелью ракеты, мог бы
извлечь оттуда не только
бульон в тубике, но и
шоколад в тубике, чай в
тубике и еще много
всего, что можно
поместить в тубы вместо
крема и зубной пасты.





Первым космическую еду испытал на себе космонавт-2 Герман Титов в августе 1961 года. За двадцать пять часов полёта Титов успел принять пищу три раза, однако по его словам, на Землю он вернулся голодным. На первое у него был стакан овощного супа-пюре, на второе - печёночный паштет; на третье - стакан черносмородинового сока. Следующие космонавты, возвращаясь с орбиты, прямо и недвусмысленно заявляли, что голодают. Тогда в меню внесли изменения. В него добавили говяжий заливной язык, пирожки с рыбой, борщ, пожарские котлеты и куриное филе.



Если всего пару десятков лет назад еда космонавтов упаковывалась в тубики, то сегодня в вакуумную упаковку. Сначала пищу обрабатывают в соответствии с кулинарным рецептом, затем быстро замораживают в жидком азоте, а после разделяют на порции и помещают в вакуум.



Кстати, до 1971-го года на бортовой кухне у наших космонавтов не было ни одной "горячей точки" – в буквальном смысле.

А потом для них придумали вот такую маленькую чудо-печку. Она подогревает тубики до нужной температуры и до сих пор состоит на службе у российской космонавтики.





На борту космического корабля также есть и бортовой холодильник.



Космонавты принимают
пищу в особо отведенном
месте, кухне.



На орбите категорически нельзя есть пищу, которая сильно крошится. Крошки разлетятся по всему кораблю и могут оказаться в дыхательных путях его обитателей, вызвав в лучшем случае кашель, а в худшем воспаление бронхов или легких.

Парящие в атмосфере капли жидкости также представляют угрозу жизни и здоровья. Если они попадут в дыхательные пути, человек может захлебнуться. Именно поэтому космическую еду упаковывают в специальную тару, в частности, тубики, или пакеты, которые предупреждают ее рассыпание и разливание.



На сегодняшний день официальное меню российских космонавтов насчитывает 250 наименований. В этот список входят все блюда, чей состав и упаковка одобрены Министерством Обороны и Правительством РФ для транспортировки и использования в условиях космоса.

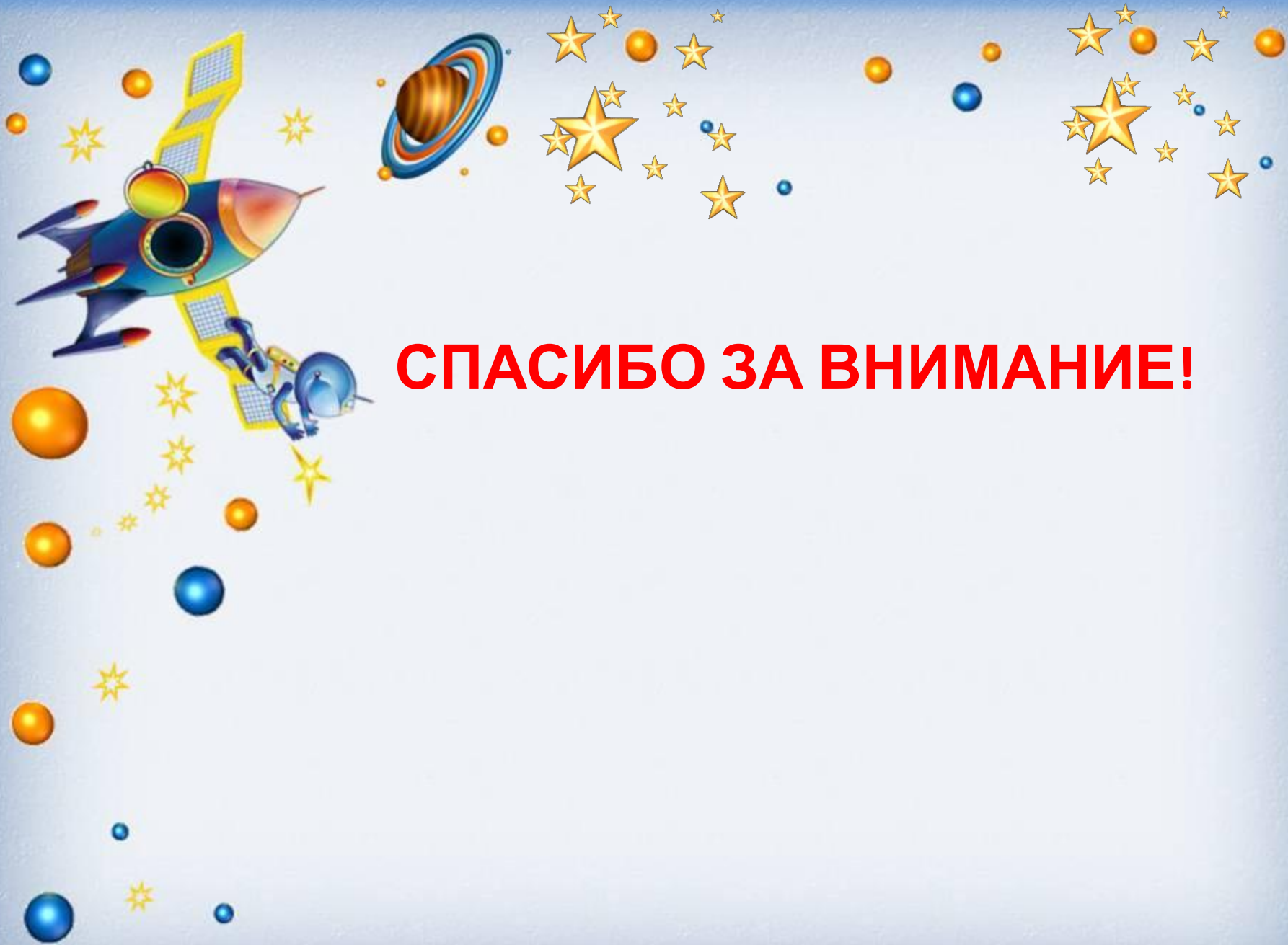


Домашнее задание.

Из слова

КОСМОНАВТИКА

составить как можно больше слов.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!