



«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 разнообразием 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. Этого 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.



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 тюбике, но и
шоколад в тюбике, чай в
тюбике и еще много
всего, что можно
поместить в тубы вместо
крема и зубной пасты.





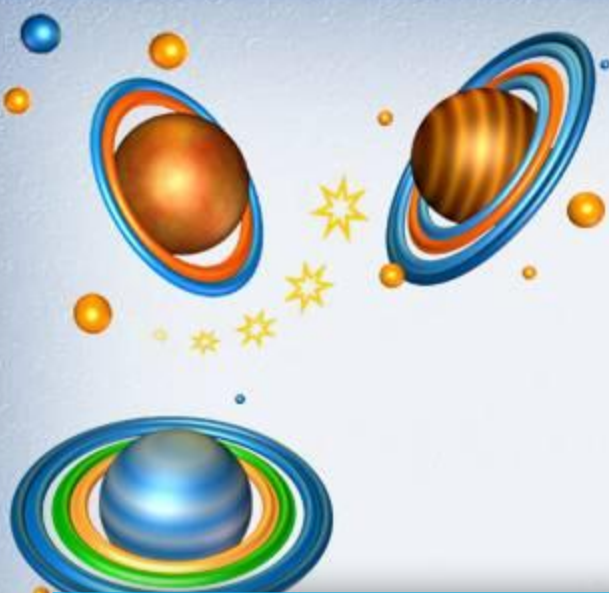
Первым космическую еду испытал на себе космонавт-2 Герман Титов в августе 1961 года. За двадцать пять часов полёта Титов успел принять пищу три раза, однако по его словам, на Землю он вернулся голодным. На первое у него был стакан овощного супа-пюре, на второе - печёночный паштет; на третье - стакан 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 тюбики 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.

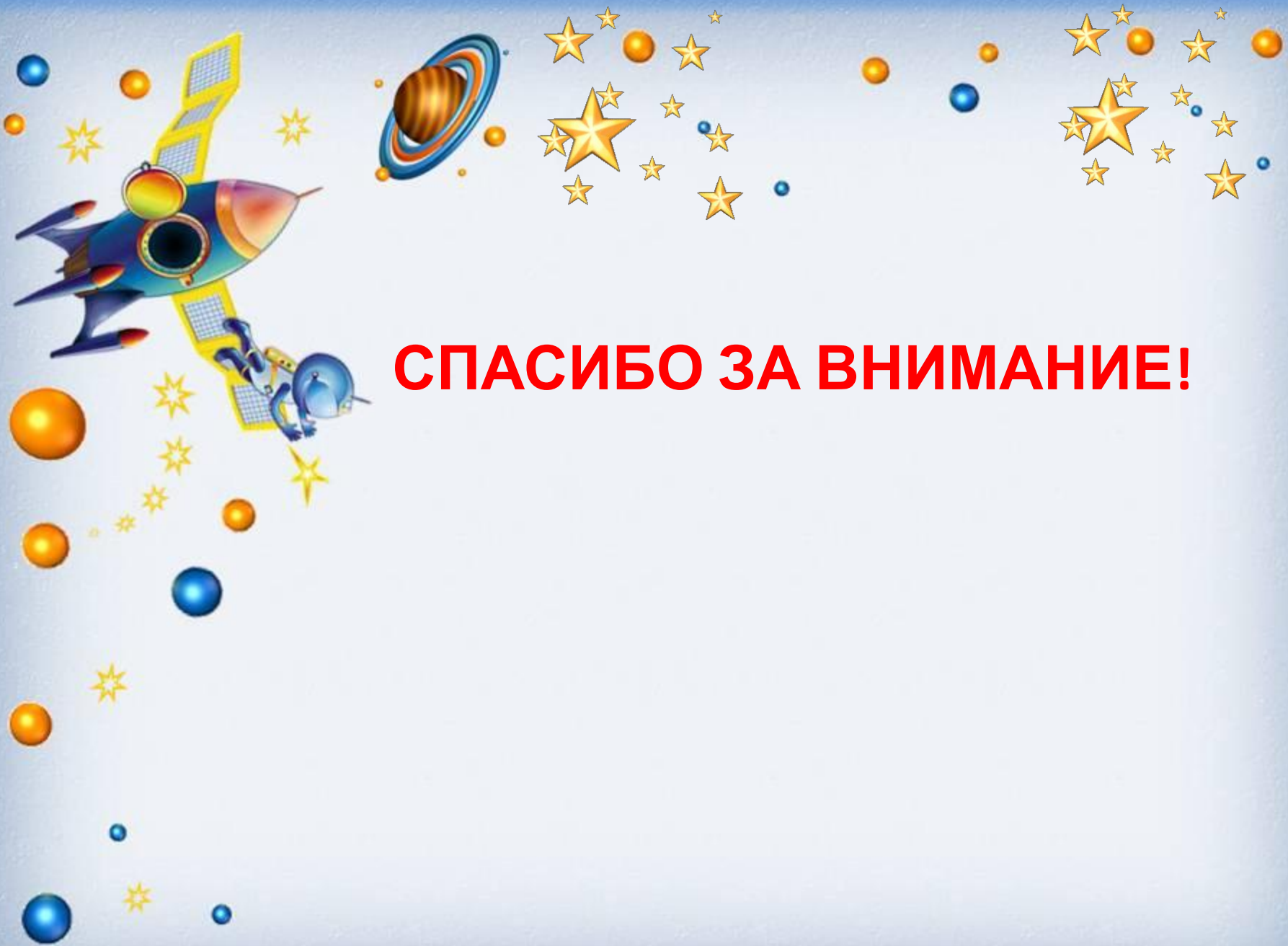


Домашнее задание.

Из слова

КОСМОНАВТИКА

составить как можно больше слов.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!