

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №12**

The background of the slide is a detailed 3D rendering of the International Space Station (ISS) in orbit above the Earth. The station's complex structure, including its large solar panel arrays and various modules, is clearly visible against the blackness of space and the curved horizon of the planet. The Earth's surface shows a mix of brown and green, suggesting a rural or semi-arid landscape.

**РЕФЕРАТ:  
«Звездный быт. Как обитатели МКС  
преодолевают ежедневные  
трудности».**

Подготовила ученица 4 класса  
Бабина Надежда

г.о.Новокуйбышевск  
2011 г.

**Жизнь на космической станции  
во многом отличается от  
временипрепровождения на Земле.**

**Космонавты занимаются разработками,  
имеющими глобальное значение для науки.**

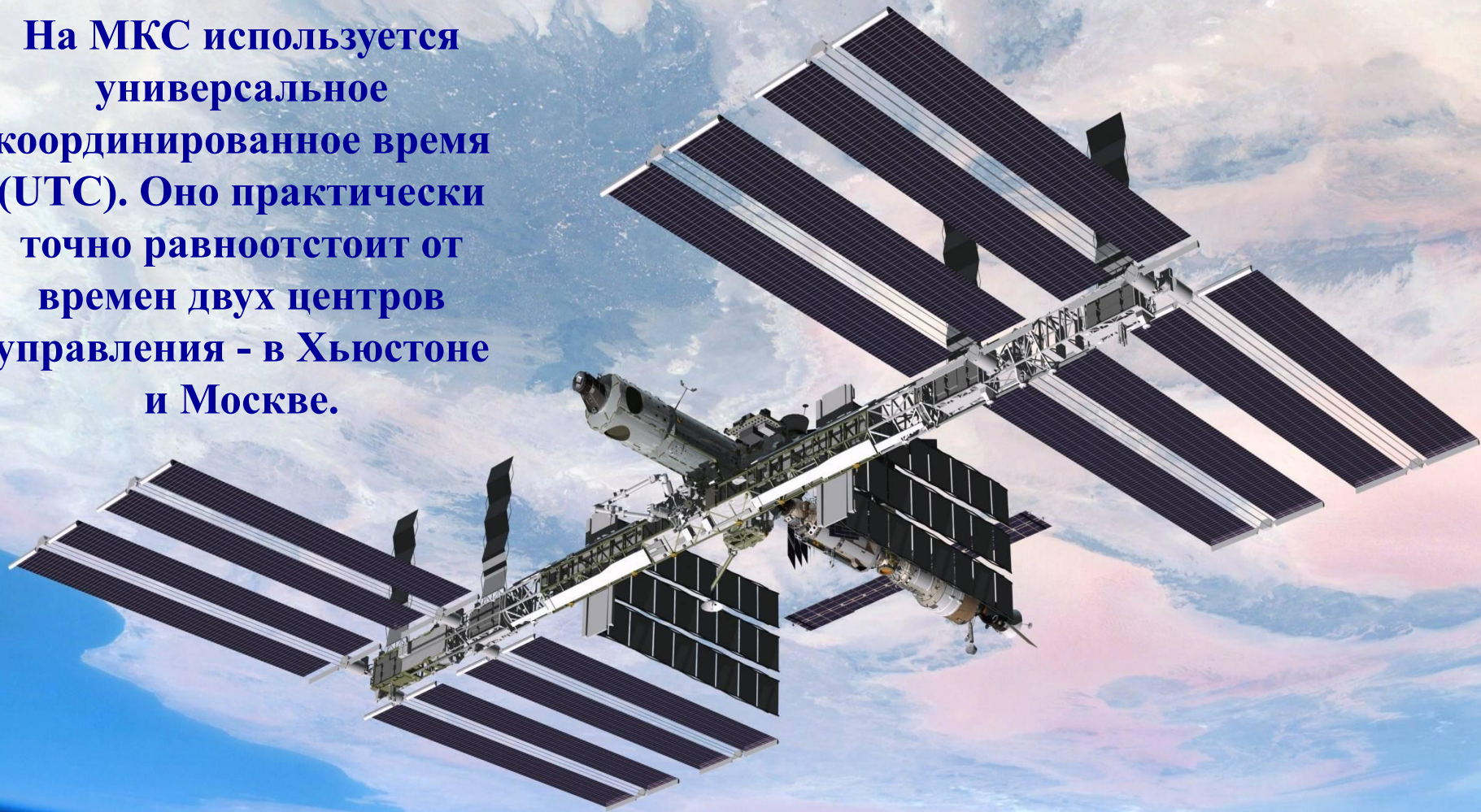


**Но даже в  
невесомости они  
остаются  
обычными  
людьми,  
которые, по мере  
освоения космоса,  
стараятся  
максимально  
упростить свое  
пребывание.**



# 1. Режим дня

На МКС используется универсальное координированное время (UTC). Оно практически точно равноотстоит от времен двух центров управления - в Хьюстоне и Москве.



Подъем у космонавтов обычно запланирован на 7 утра по универсальному времени (UTC). Рабочий день продолжается порядка 10 часов в будние дни и около 5 часов по субботам.

## 2. Просыпаться в невесомости

Невесомость -  
крайне  
интересное  
состояние.

На станции пол  
покращен под  
пол, потолок под  
потолок, а стены  
под стены.

Но все-таки, гораздо привычнее в вертикальном положении,  
на нарисованном полу.

Это позволяет  
ориентиро  
ваться в  
пространстве.  
В космосе все  
равно, как  
работать:  
вниз головой  
или поперек.



**Велоэргометр и "бегущая дорожка", позволяющая исследовать приспособляемость человека к условиям невесомости, закреплены на потолке.**

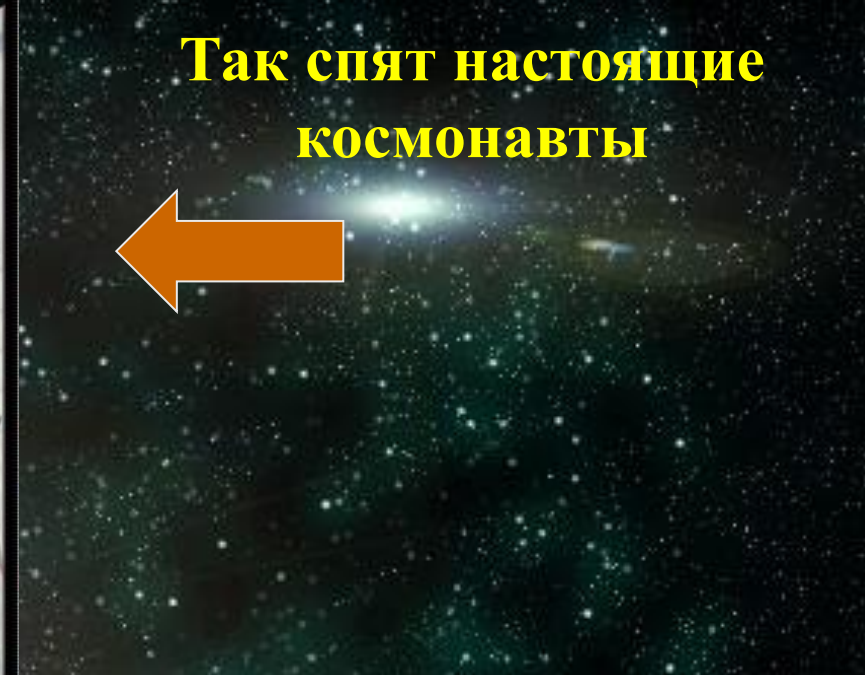
Некоторое время назад использовались спальные мешки, закрепленные на стене



Сейчас в космосе для отдыха предназначены кабинки, с маленькими иллюминаторами, которые напоминают шкафчик



**Так спят настоящие  
космонавты**



**А так тренируются  
спать в невесомости  
будущие космонавты**



# 3. Питание

Тюбики с едой для работников МКС давно ушли в прошлое.

Теперь они питаются заранее сублимированной (обезвоженной) пищей.



Космический холодильник



# МЕНЮ КОСМОНАВТОВ





**Так космонавты  
едят**



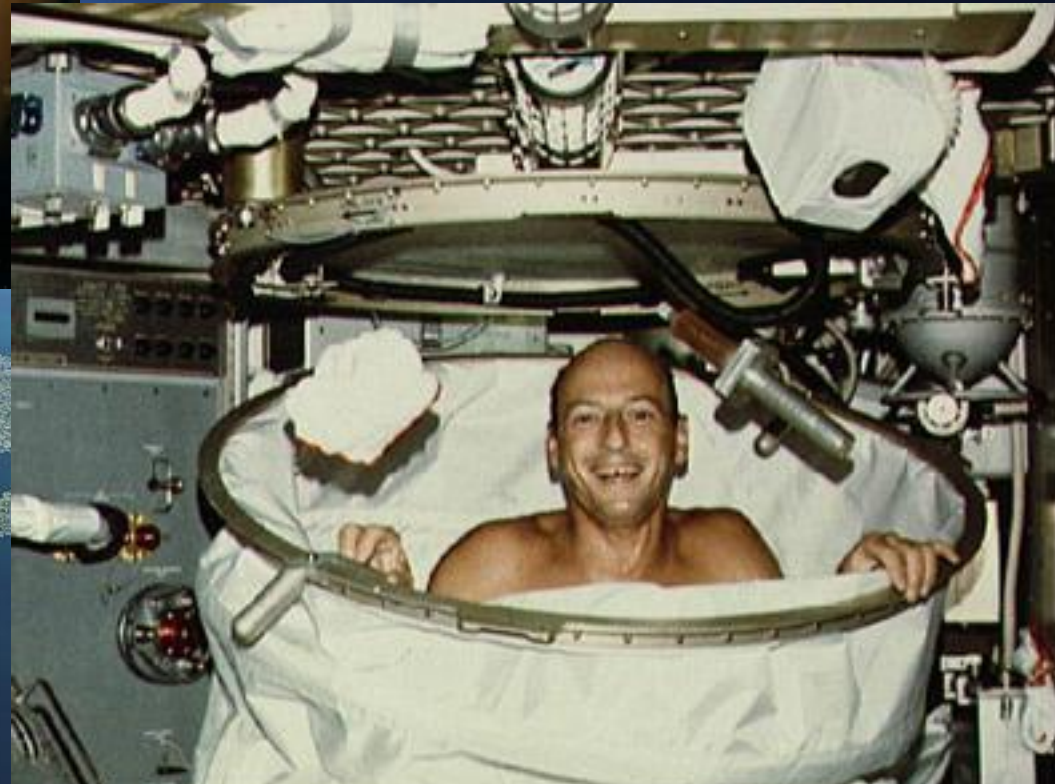
## 4. Гигиена

Для туалетов, вместо привычной на земле воды используется ...вакуум.



# 5. Баня на орбите

Сначала космонавты  
пользовались только  
влажными салфетками  
и даже душем.



Но по мере того, как  
сроки пребывания на  
орбите удлинялись,  
в космос привезли...  
баню.

# 6. Экипировка

Скафандры используются только при выведении станции на орбиту, во время работы в открытом космосе, стыковке или расстыковке, и посадке.



А все остальное время космонавтам разрешается носить более удобную и привычную одежду





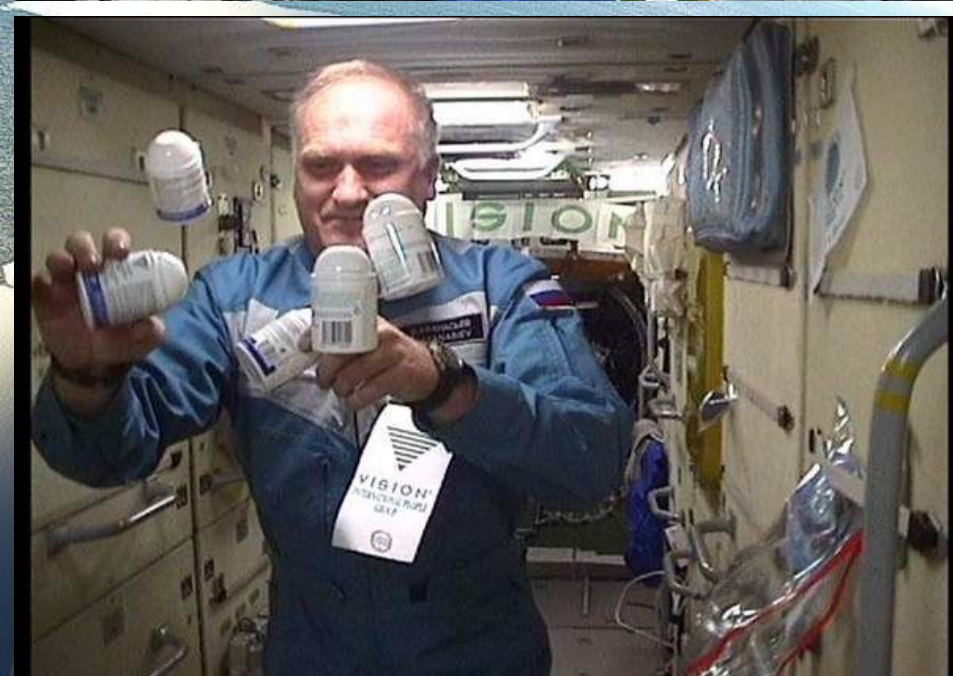
**Космонавты носят в основном толстые, махровые носки.**

**Обувью космонавты на орбите практически не пользуются, если не считать занятий спортом, где они обувают кожаные кроссовки с твердым супинатором. Ведь в космосе стопе нужна поддержка. На весь полет, даже длительный, хватает одной пары обуви**



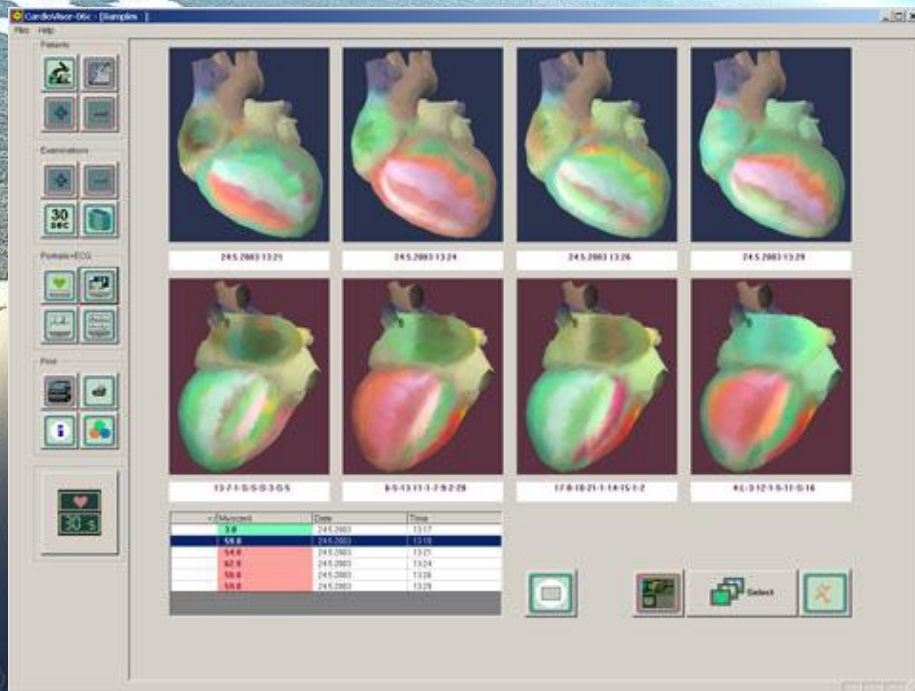
# 7. Сами себе стоматологи

Безусловно, перед полетом космонавт должен быть максимально здоров! Но... реакция организма на невесомость и полет при таких физических и психологических нагрузках - непредсказуема.





**При заболявания на орбите  
кого-либо из членов  
экипажа вариантов два -  
или прекращать полет или  
лечить дистанционно,  
с Земли.**





**Даже на орбите люди стараются насколько возможно сохранить привычный образ жизни и снизить стресс от пребывания в непривычных условиях**



**Одно из любимых  
занятий на досуге  
у космонавтов и  
астронавтов -  
наблюдение за Землей  
в иллюминаторы.**



**"...Один взгляд на Землю может изменить мировоззрение навсегда. Нам только кажется, что, обладая знанием, мы понимаем суть. Но когда даже образованный человек видит Землю, которая не стоит на трех китах, а падает в бесконечном пространстве, по его спине пробегает холодок. И все на этой Земле вдруг становится очень ненадежным и пугающе хрупким, а система ценностей словно проходит через мелкое сито".**

**Летчик-космонавт Александр Лазуткин**

# Миссия на Марс

Настоящей проверкой того, насколько сильна способность человека приспособиться к любой обстановке, станут межпланетные полеты.



Если когда-нибудь человечество все-таки решит отправиться на Марс, экипаж этой миссии придется провести вместе не менее шести лет.

Пока до конца неясно, смогут ли несколько даже самых спокойных astronauts пробыть столько времени в замкнутом пространстве.

**БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!**

