

«ЧЕЛОВЕК И КОСМОС»

БОЛЬШОЙ  
ПЛАНЕТАРИЙ  
ИМЕНИ КОСМОНАВТА АННЫ КИКИНОЙ  
НОВОСИБИРСК



«ЗВЁЗДНЫЕ ЧАСЫ»

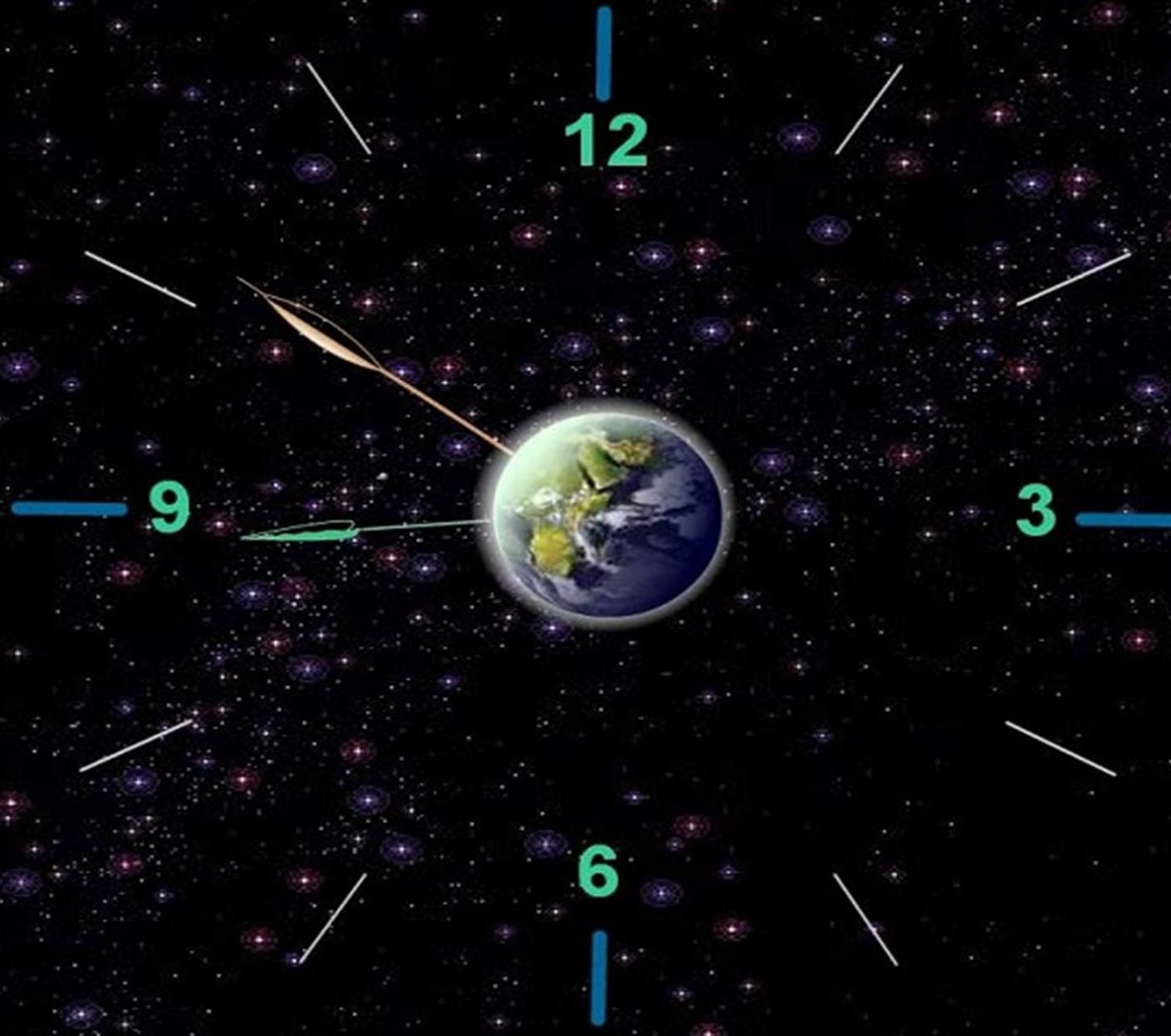
СЕГОДНЯ МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ  
ПОГРУЗИТЬСЯ В ЗАГАДОЧНЫЙ МИР  
ЧАСОВ, ПОБЫВАВШИХ В КОСМОСЕ,  
И УЗНАТЬ ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ И  
ИСТОРИИ О НИХ.



## ЗАЧЕМ В КОСМОСЕ ЧАСЫ?

КОСМОНАВТУ МОЖНО ВЗЯТЬ С СОБОЙ НА ОРБИТУ ТОЛЬКО ОДИН КИЛОГРАММ ВЕЩЕЙ.

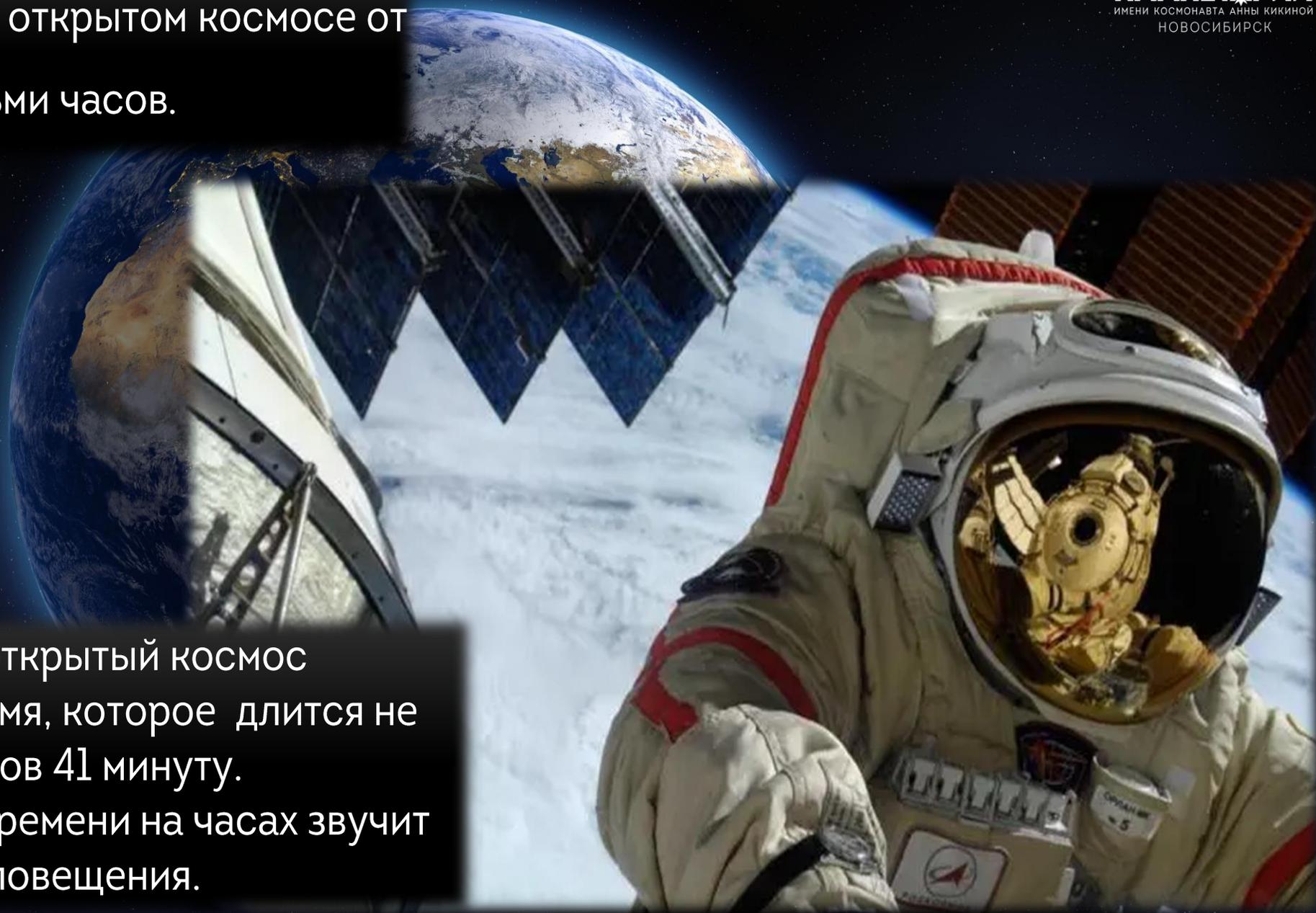
НО, ГЛАВНОЕ, ЭТО НАРУЧНЫЕ ЧАСЫ. ОНИ НЕОБХОДИМЫ В КОСМОСЕ В НЕСКОЛЬКО РАЗ БОЛЬШЕ, ЧЕМ НА ЗЕМЛЕ.



На МКС космонавты пользуются кварцевыми часами, а для выхода в открытый космос нужны механические часы, так как из-за попадания космических частиц на электронных часах происходит размагничивание батареи.

Космонавты находятся в открытом космосе от  
пяти до восьми часов.

При выходе в открытый космос  
устанавливается время, которое длится не  
более 7 часов 41 минуту.  
По истечении этого времени на часах звучит  
сигнал оповещения.



ЮРИЙ ГАГАРИН. КОРАБЛЬ «ВОСТОК-1». ЧАСЫ «ШТУРМАНСКИЕ»

«Штурманские» - первые часы, побывавшие в космосе.

Для полета Юрию Гагарину создали специальные наручные часы.

«Штурманские» часы оказались счастливым талисманом Гагарина.



## ГЕРМАН ТИТОВ. КОРАБЛЬ «ВОСТОК-2». КОСМИЧЕСКИЙ БУДИЛЬНИК

6 августа 1961 года состоялся космический полёт Германа Титова на корабле «Восток-2».



Титову нужно было отдохнуть и поспать во время полета с 18.30 до 02.00 часов.



Космонавт проснулся за 15 минут до официального окончания отдыха и решил подремать еще... А когда проснулся вновь, на часах было уже 2 часа 35 минут!

Так выяснилось, что поспать можно даже в космосе, а значит, необходимо в срочном порядке создавать космический будильник.

ДЖОН ГЛЕНН. «MERCURY-ATLAS 6». СЕКУНДОМЕР HEUER



Джон Гленн - первый астронавт NASA, летавший вокруг Земли.

У Гленна был секундомер Heuer, ныне хранящийся в Смитсоновском музее в Вашингтоне.

Корпус секундомера упакован в тканевую «рубашку» на липучке.

СКОТТ КАРПЕНТЕР. «MERCURY-ATLAS7».  
ХРОНОГРАФ BREITLING NAVITIMER COSMONAUTE



Хронограф Breitling Navitimer Cosmonaute - первые швейцарские часы, совершившие полет в космос на руке Малколма Скотта Карпентера 24 мая 1962 года.

Их особенность: 24-часовой формат и сложная композиция циферблата.

ВАЛЕНТИНА ТЕРЕШКОВА. «ВОСТОК-6». «ЧАЙКА»

16 июня 1963 года космос покорила первая женщина.

Компанию на орбите Валентине Терешковой составили женские наручные часы Угличского завода.

В честь этого полета им дали имя «Чайка» - именно такой позывной был у Терешковой.



АЛЕКСЕЙ ЛЕОНОВ. «ВОСХОД-2». ХРОНОГРАФ «СТРЕЛА»

Алексей Леонов совершил первый успешный выход в открытый космос 18 марта 1965 года.

Время в космосе измерял 37-миллиметровый хронограф «Стрела».

В космическом вакууме скафандр Леонова раздулся, и только после снижения давления в нем, космонавту удалось вернуться на «Восход-2».



Хронограф «Стрела» пережил этот неприятный эпизод, продемонстрировав безупречную работу.

## ЗВЕЗДНЫЕ ЧАСЫ XXI ВЕКА



Главным звездным брендом в наше время остаются швейцарские часы «Omega».

## НАРУЧНЫЕ ЧАСЫ «SEIKO»



Японский бренд «Seiko» специально разработан в 2010 году для работы в открытом космосе.

Данная линейка имеет название «Seiko Spring Drive Spacewalk».

Часы «Seiko Astron» устойчивы к негативному воздействию магнитных волн.



## САМЫЕ ПОПУЛЯРНЫЕ ЧАСЫ У КОСМОНАВТОВ

*Такема*  
СДЕЛАНО В  
РОССИИ



ПЕТРДВОРЦОВЫЙ  
ЧАСОВЫЙ ЗАВОД

ДИЗАЙН СЕРГЕЯ КРИКАЛЕВА  
КОСМОНАВТ, ГЕРОЙ РОССИИ



«Байконур» - наручные часы,  
разработанные космонавтом  
Сергеем Крикалевым.

Они оборудованы специальным  
24-часовым циферблатом, который  
позволяет космонавтам на МКС  
встречать и провожать 16 восходов  
и закатов, так как МКС за сутки  
совершает полет вокруг Земли  
каждые 90 минут.

## РОССИЙСКОЕ КИНО В КОСМОСЕ



Первое в истории космическое кинопутешествие началось 5 октября 2021 года.

Во время полета на запястьях экипажа находились часы бренда «Omega».

Звездный состав полетел с новой миссией – для создания первого полнометражного фильма «Вызов».

## КОНСТАНТИН ЧАЙКИН. MARS CONQUEROR



Марс ждет!

Благодаря таланту и усилиям ведущего российского мастера Константина Чайкина изготовлены часы Mars Conqueror (покоритель Марса).

Часы имеют три циферблата и показывают привычное нам земное время:  
12 - часовой формат;  
24 - часовой формат;  
и марсианское время.

ВРЕМЯ – ДРАГОЦЕННЫЙ ПОДАРОК, ДАННЫЙ НАМ, ЧТОБЫ  
В НЕМ СТАТЬ УМНЕЕ, ЛУЧШЕ, ЗРЕЛЕЕ И СОВЕРШЕННЕЕ.

*ТОМАС МАНН*