

Городской конкурс электронных образовательных ресурсов в дополнительном образовании.

Номинация «Учебное занятие с использованием ЭОР»

**МБУ ДО «ЦВО «Творчество»
подростковый клуб «Искра-2»**

Самара 2017/2018

- «Мир» — пилотируемый научно-исследовательский орбитальный комплекс. Работал на орбите с 20 февраля 1986 года по 23 марта 2001 года.
- Проект станции стал намечаться в 1976 году, НПО «Энергия».
- Над «Миром» работали 280 организаций.



Краткие характеристики:

- Тип - Орбитальная станция
- - Начало эксплуатации-19 февраля 1986 года
- - Суток на орбите-5511
- Технические характеристики:
 - -Масса 124 340 кг
 - -Длина 19 м
 - -Ширина 31 м
 - -Высота 27,5 м
 - -Жилой объём 376 м³
 - -Давление 1 ат.
- Полётные данные экипажа:
 - -Обитаема
 - с 13 марта 1986 года
 - по 16 июня 2000 года
 - Дней обитания 4594
 - Последняя экспедиция Союз ТМ-30
 - Последний корабль Прогресс М1-5

С 1995 года станцию стали посещать иностранные экипажи. На станции побывало 15 экспедиций, из них 14 — международных, с участием космонавтов Сирии, Болгарии, Афганистана, Франции, Японии, Великобритании, Австрии, Германии, Словакии, Канады.

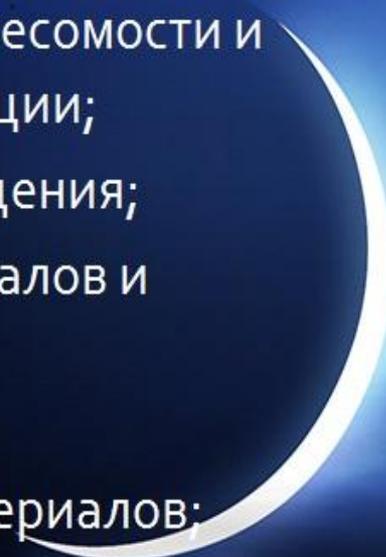
Всего на орбитальной станции работал 104 космонавта из 12 стран. Выход в открытый космос совершили 29 космонавтов и 6 астронавтов.

Орбитальная станция «Мир» передала на Землю около 1,7 терабайта научной информации.

Общая масса вернувшихся на Землю грузов с результатами экспериментов около 4,7 тонны.

Со станции произведена фотосъёмка 125 миллионов квадратных километров земной поверхности.

Задачи станции

- Изучение земли из космоса;
 - Изучение физических и биологических процессов в условиях невесомости и контролируемой гравитации;
 - Астрофизические наблюдения;
 - Испытание новых материалов и приборов;
 - Опытное производство полупроводниковых материалов;
 - Испытания новых фармацевтических технологий и опытное производство новых препаратов в условиях микрогравитации.
- 

Рекорды станции:

Валерий Поляков — непрерывное пребывание в космосе в течение **437 суток 17 часов 59 минут** (1994 — 1995 год).

Шеннон Лусид — рекорд длительности космического полёта среди женщин — **188 суток 4 часа 1 минута** (1996 год)

Количество экспериментов — более **23 000**

23 января 1993 года - **первая в истории космическая художественная выставка.**



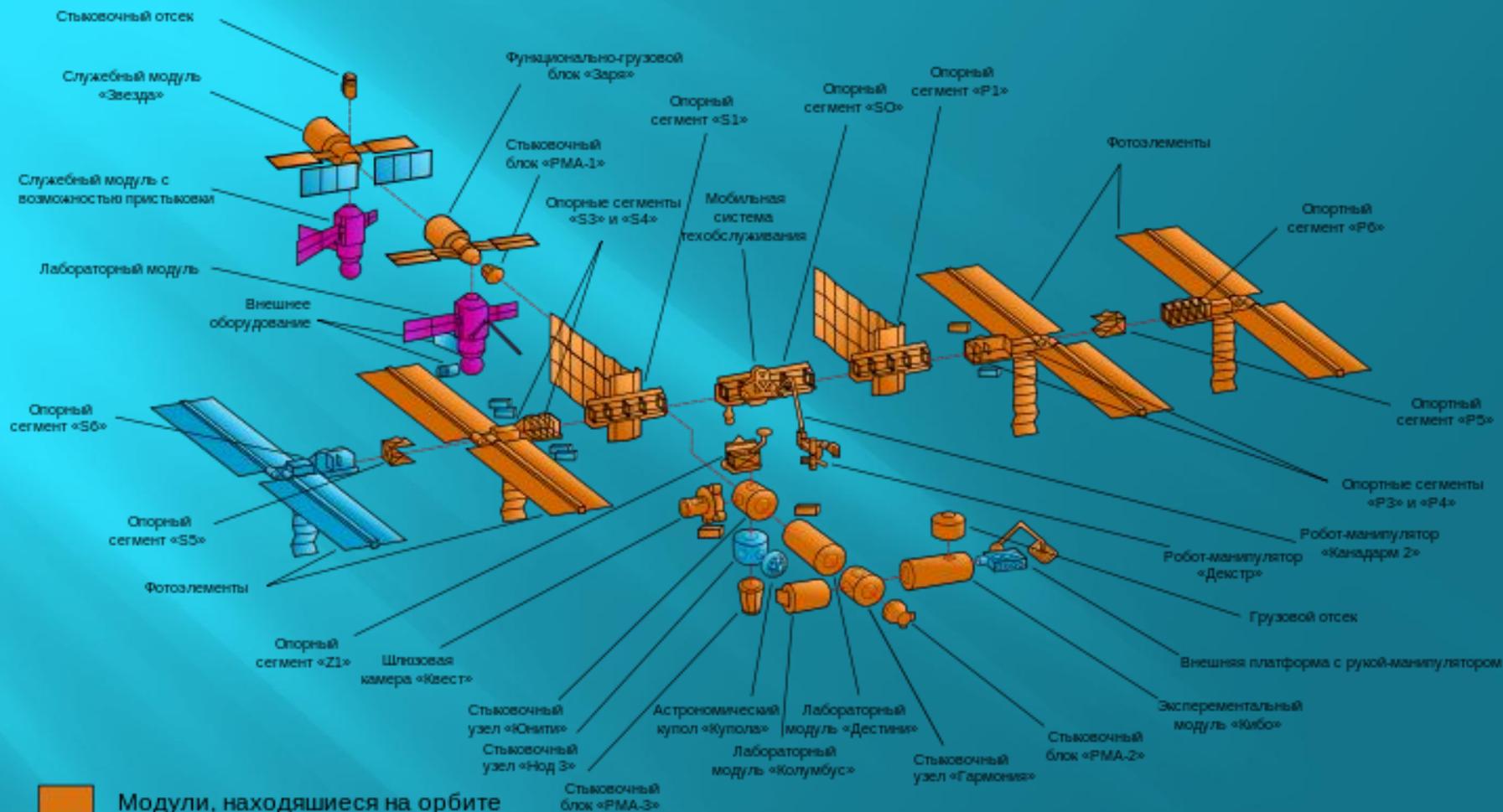
Структура станции Мир

- Станция «Мир», состояла из базового блока, к которому со временем присоединилось несколько других модулей, превративших «Мир» в огромный орбитальный комплекс, соединяющий жилые блоки, научные лаборатории и технические помещения, в том числе, и модуль для стыковки российской станции с американскими космическими челноками «Шаттл».



Сборка МКС

на июль 2008 года



Модули, находящиеся на орбите



Модули, которые будут доставлены с помощью Шаттла

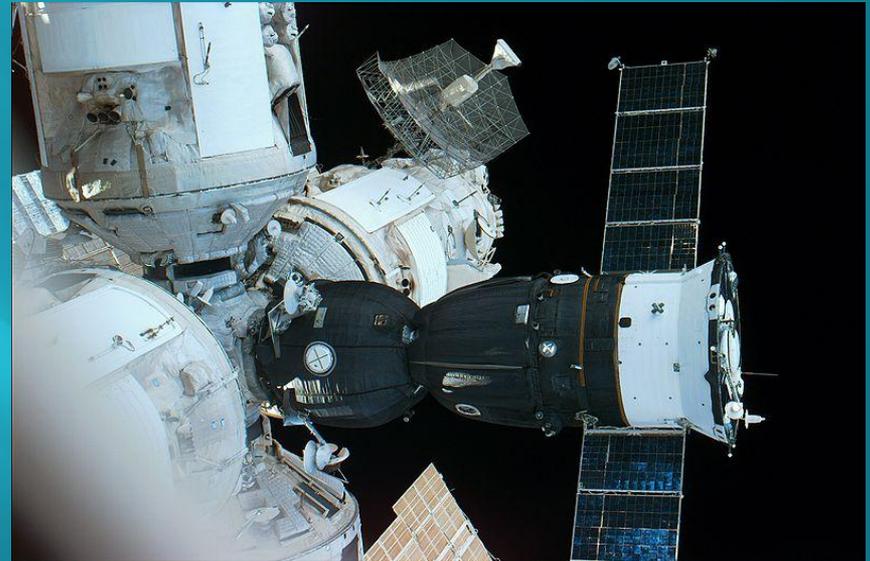


Модули, которые будут доставлены с помощью российских ракет



Транспортные корабли «Союз»

- «Союз» — серия пилотируемых многоместных транспортных кораблей. Предназначены для доставки на орбитальный комплекс и возвращения на Землю экипажей и полезных грузов.
- В составе орбитального комплекса «Мир» использовались транспортные корабли «Союз» двух модификаций.



«Союз ТМ-24», пристыкованный к переходному отсеку орбитальной станции «Мир».

Роль Самары в создании и развитии станции «МИР»

- В работах по созданию станции "Мир" и наземной инфраструктуры для нее принимала участие также широкая сеть предприятий и организаций, включая «ЦСКБ-Прогресс»
- Представители областной Федерации профсоюзов и ЦСКБ "Прогресс" выражали протест против затопления орбитальной космической станции "Мир".

- В 1957 году в КуАИ (Куйбышевский авиационный институт) началось активное освоение космической техники и подготовка квалифицированных специалистов в этом направлении. Сотрудники института принимали участие в развитии ракетостроения, в частности, в разработке ракет-носителей «Союз», «Молния» и «Восток», а также в подготовке космических программ на орбитальной станции «Мир».
- 16 июня 1965 года был осуществлен первый запуск многоступенчатой ракеты-носителя «Протон» Эта ракета в дальнейшем, после отработки, обеспечит запуск станций «Салют», «Квант», «Мир».

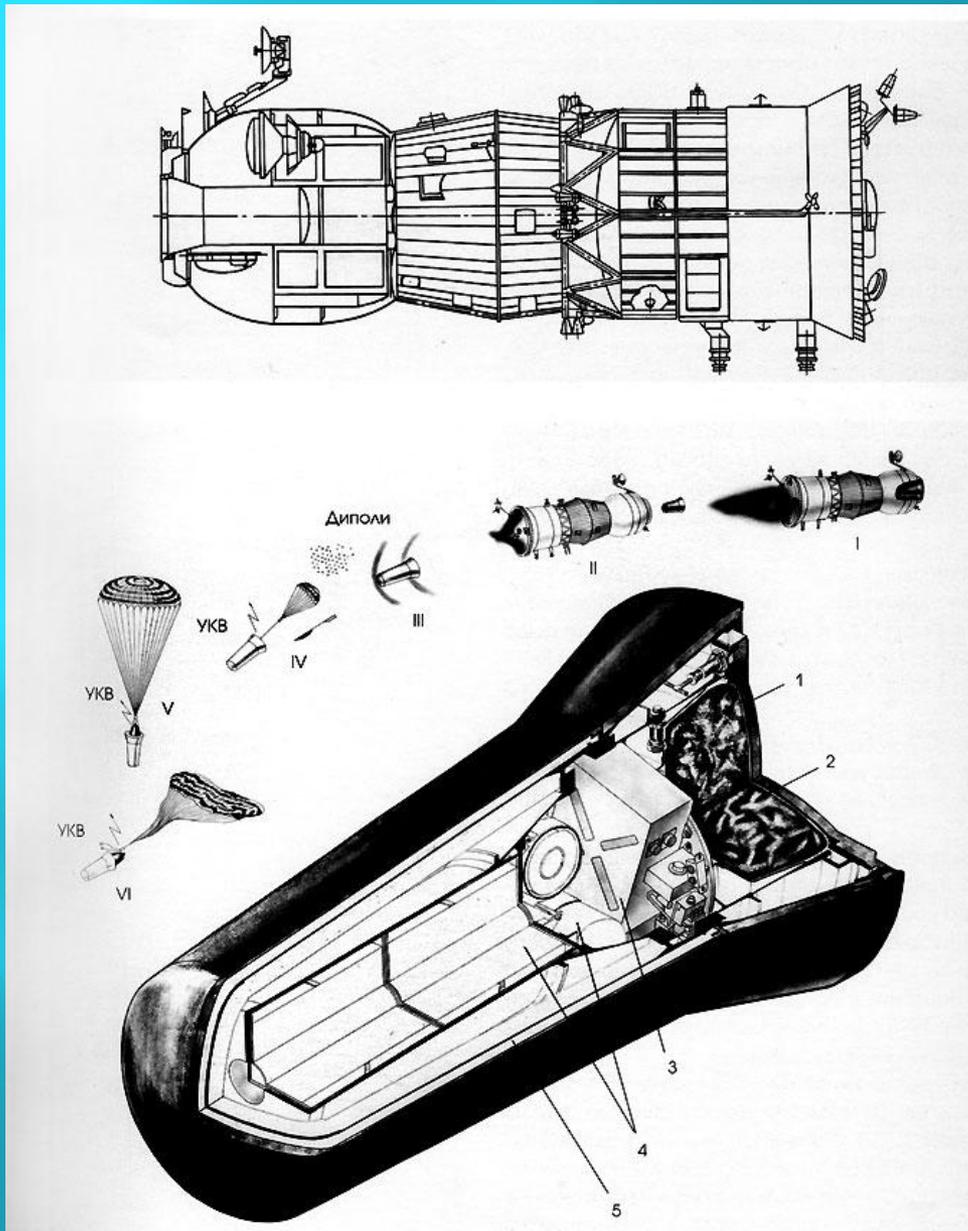
Интересные факты

- 31 октября 2000 г. в 10 ч 52 мин 47 с* к Международной космической станции (МКС) стартовал корабль "Союз ТМ-31" с экипажем первой основной экспедиции МКС-1:
- Экипаж КК "Союз ТМ-31" и первой основной экспедиции МКС: Ю.П. Гидзенко (РФ), У. Шеперд (США) и С.В. Крикалёв (РФ).



- Пятая основная экспедиция в составе: А. С.Викторенко и А.А. Серебров работала на борту с 6.9.1989 г. по 12.12.1989 г.
- Космонавты испытали новое средство передвижения в открытом космосе - средство передвижения космонавта ("космический мотоцикл").



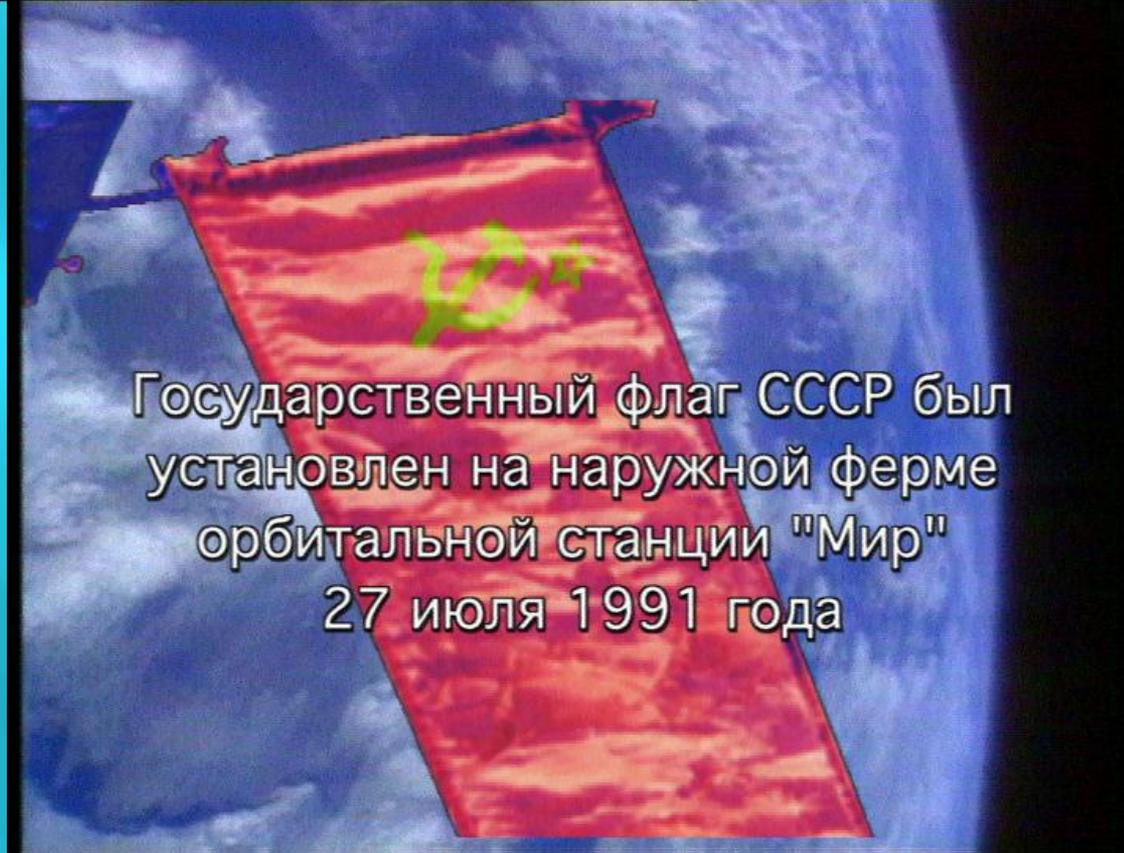


Седьмая экспедиция Г. М.Манаков, Г.М.Стрекалов работали на станции с 1.8.1990 г. по 10.12.1990 г.

- Во время седьмой экспедиции впервые была испытана возвращаемая капсула для доставки на Землю результатов исследований на борту станции.

- ▣ Следующая восьмая экспедиция работала на станции с 2.12.1990 г. по 26.5.1991 г. в составе В.М. Афанасьев и М.Х.Манаров. Во время смены экипажа с 2.12.1990 г. по 10.12.1990 г. проводился первый коммерческий международный полёт с участием гражданина Японии Т.Акияма.

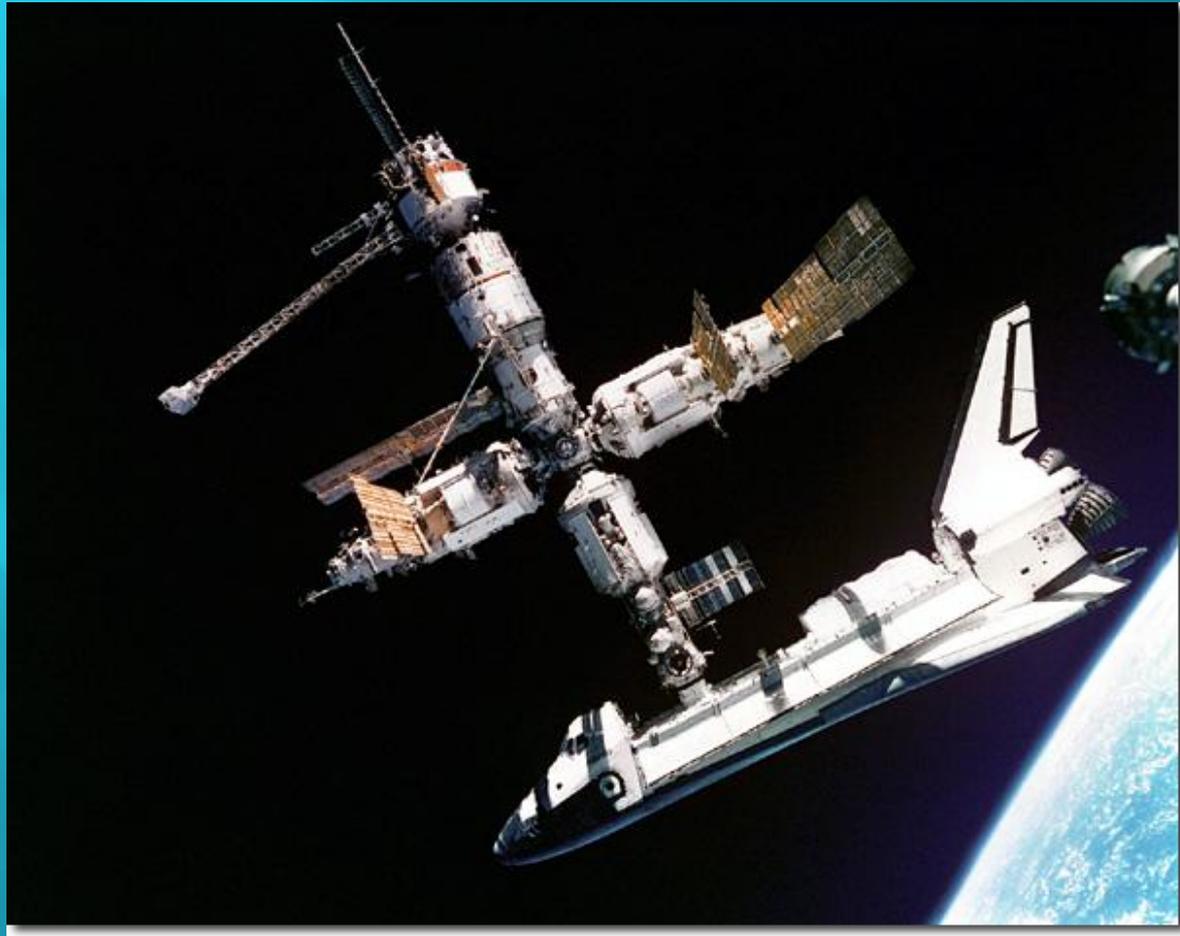




Государственный флаг СССР был
установлен на наружной ферме
орбитальной станции "Мир"
27 июля 1991 года

- Девятая экспедиция в составе: А.П.Арцибарский и С.К.Крикалев работала на борту с 18.5.1991 г. по 15.10.1991 г.
- Во время первого выхода в открытый космос космонавты водрузили на мачте станции государственный флаг СССР
- Была проведена многонациональная экспедиция посещения в составе: А.А.Волков, Т.Аубакиров (Казахстан), Ф.Фебек (Австрия).

- 28 июня 1995 года произошло историческое событие к российской станции "Мир" пристыковался американский корабль "Шаттл".
- Началась международная программа совместных полётов.



Затопление орбитальной станции «Мир»

- ▣ Станция "Мир" находилась на орбите 15 лет. Недолгий срок, по земным меркам. Но в истории космических полетов - эта целая эпоха. И открывал ее российский орбитальный комплекс.
- ▣ Предстоящее затопление станции Мир вызвало настоящий ажиотаж на всей планете. Сотни тысяч людей смотрели в небо.

- В уникальной космической лаборатории было проведено почти 17 тысяч научных экспериментов, которые невозможно повторить на Земле.

Наука сделала мощный рывок вперед. Например, поставленный на "Мире" эксперимент "Плазменный кристалл».

- Во всем мире сегодня говорят о триумфальной миссии российского орбитального комплекса и точнейшей операции по его затоплению- все произошло, как и было запланировано. Сейчас на дне океана покоится примерно двадцать тон- все что осталось от станции.
- 23 марта 2001 года космическая станция «МИР» была сведена с орбиты и затоплена в Тихом океане.
- **С затоплением станции "Мир" заканчивается целая эпоха в космонавтике и начинается новая - Эпоха МКС.**



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!



Подростковый клуб «Искра- 2»
МБУ ДО ЦВО «Творчество»
Иванова Л.С., п.д.о.
Антонова Л.Ф., п.д.о.