

Освоение космоса

(ИГРА – ПУТЕШЕСТВИЕ «Россыпи звезд»)

Автор: Самара Елена Ивановна,
учитель истории и обществознания
МОУ СОШ № 46 города Белгорода

Цели игры-путешествия:

- познакомить учащихся с основными этапами освоения космоса в нашей стране;
- развивать память, внимание и мышление ребят;
- воспитывать чувство гордости за свою страну на примере наших соотечественников – покорителей космоса.

Методика проведения игры «Россыпи звезд»:

Выбирается жюри из учеников класса, которое будет подсчитывать баллы.

- Класс делится на две команды, участникам которых советуется внимательно ознакомиться с содержанием презентации, которая демонстрируется в начале игры.
- После демонстрации участникам команд по очереди предлагается выбрать вопрос из каждой области знаний и ответить на него.
- Правильный ответ "плюс" количество баллов, которые стоит вопрос; неправильный ответ "минус" количество баллов, которые стоит вопрос.
- История 10 20 30 40 50
- Космос 10 20 30 40 50
- Космонавты 10 20 30 40 50
- Космические корабли 10 20 30 40 50
- Баллы командам могут принести и их зрители, для которых приготовлены вопросы в конце игры.
- Проведение игры рекомендуется в 5-7 классах.

Обоснование полетов в космос



- Основателем современной космонавтики по праву считается великий русский ученый-самоучка К.Э.Циолковский, который еще в конце XIX века выдвинул идею о возможности необходимости освоения человеком космического пространства. Первоначально эти мысли были опубликованы им в виде научно - фантастических повестей, а затем в 1903 г. была опубликована знаменитая работа "Исследование мировых пространств реактивными приборами", в которой он показал возможность достижения космических скоростей и иных небесных тел с помощью ракеты на жидком топливе.

Этапы освоения космоса



- В 1945 г. у США появилось атомное оружие и появляются планы нанесения ядерных ударов по СССР. Однако в 1949 г. атомная бомба появилась и в Советском Союзе , а в 1953 у нас была взорвана первая термоядерная бомба. Теперь ядерное оружие имелось у каждой из противоборствующих сторон , и большое внимание стало уделяться средствам его доставки. Т. к. бомбардировщик был слишком уязвим и медлителен , начинаются работы по созданию межконтинентальных баллистических ракет.
- В 1946 г. С.П.Королев был назначен главным конструктором ОКБ , которое должно было проектировать многоступенчатые баллистические ракеты.

Этапы освоения космоса



К концу 50-х годов развитие науки и техники в нашей стране позволило всерьез рассмотреть вопрос о полете человека в космос. Первый отряд слушателей-космонавтов в составе 20 летчиков был зачислен в ЦПК уже в марте 1960 года. Из них шесть человек вскоре начали непосредственную подготовку к первому полету человека в космос - Юрий Гагарин, Герман Титов, Григорий Нелюбов, Андриян Николаев, Валерий Быковский и Павел Попович. Все они успешно сдали экзамены и 25 января 1961 года были официально назначены на должность космонавтов, получив квалификацию "космонавт ВВС". Любой из них был готов совершить первым полет в космос, но комиссия рекомендовала такую очередность: Гагарин был назван основным, Титов - дублером, Нелюбов и Николаев - запасными.

Этапы освоения космоса



- Мечта человека проложить дорогу к звездам сбылась 12 апреля 1961 года, когда наш соотечественник Юрий Алексеевич Гагарин стартовал в космос на корабле «Восток».
- Первый полет человека в космос длился 108 минут. Совершив один виток вокруг земного шара, Юрий Гагарин благополучно вернулся на Землю.

Этапы освоения космоса



- Но первому полету человека в космос предшествовала огромная подготовительная работа. Так 4 октября 1957 года в Советском Союзе состоялся запуск первого искусственного спутника Земли /ИСЗ/. Человечество шагнуло в космос, открыв новую страницу в истории цивилизации, - началась эпоха мирового освоения космического пространства.
3 ноября 1957 года был выведен на орбиту второй космический аппарат, на борту которого находилось "живое существо" - собака Лайка.
2 января 1959 года нашей страной запущен первый зонд - космическая станция "Луна-1", которая впервые приблизилась к Луне на расстояние 5500 км.

Этапы освоения космоса



- Первой женщиной-космонавтом - легендарной "Чайкой", была наша соотечественница Валентина Терешкова, которая в июне 1963 года совершила свой полет в космос на корабле "Восток-6".

Этапы освоения космоса



- В октябре 1964 года состоялся первый групповой полет в космос. Новая ракета-носитель "Союз" вывела на орбиту космический корабль "Восход" с тремя космонавтами на борту: командиром экипажа Владимиром Комаровым, космонавтом-исследователем Константином Феоктистовым и врачом Борисом Егоровым. Уникальность этого полета заключалась еще и в том, что впервые космонавты летели без скафандров, а на корабле появились резервный тормозной двигатель и система мягкой посадки.

Этапы освоения космоса



- 16 января 1969 года осуществлена первая ручная стыковка космических кораблей "Союз-4" и "Союз-5". А 17 июля 1975 года состоялась первая стыковка международных экипажей - советского космического корабля "Союз" и американского корабля "Аполлон".
Всего в космосе побывали более 100 российских /советских/ космонавтов.

Этапы освоения космоса



- Россия построила восемь орбитальных станций, аналогичных которым нет ни в одной стране мира. Семь станций "Салют" проработали в космосе 20 лет. Орбитальный комплекс "Мир" находился в эксплуатации 14,5 лет. Станцию посетили 28 длительных, 30 международных экспедиций и побывали 139 российских и зарубежных космонавтов. Всего с 1957 года с космодромов России успешно стартовали около 3000 ракет, которые вывели в космос свыше 3500 космических аппаратов, включая корабли и научные станции.

Этапы освоения космоса



- Россия открыла человечеству дорогу в космос в 1961 году запуском корабля "Восток" с Юрием Гагариным на борту. С тех пор реализовано около 250 космических программ, в космосе побывали 514 космонавтов и астронавтов из 36 стран мира. Вслед за россиянами и американцами покорять вселенную отправились европейцы, а затем и представители государств Азии, Африки и Латинской Америки. Космическими рекордсменами по-прежнему остаются россияне. Больше всего времени в космосе провел Сергей Крикалев - 803 суток и почти 10 часов.

Этапы освоения космоса



- Не исключено, что в недалеком будущем земляне ступят на Марс и на Луну.

Так, в конце апреля в Москве начнется основной, 520-суточный этап эксперимента по имитации полета на Марс - "Марс-500", а несколько стран мира уже заявили о своих планах отправить своих представителей на Луну в 2020 году.

Этапы освоения космоса



- Нашей страной сейчас решается и ряд амбициозных проектов. Концепция космической деятельности России на период до 2040 года предусматривает исследования дальнего космоса, в частности, программу освоения Луны и полеты на Марс. На 2011 год запланирован запуск космического аппарата "Фобос-Грунт" к Марсу, который впервые в истории мировой космонавтики должен доставить на Землю образцы породы с Фобоса /спутник Марса/. В 2012 году предусмотрены запуски лунного спутника "Луна-Глоб". В перспективных планах также проект, предусматривающий мягкую посадку космического аппарата на спутник планеты Юпитер - Европу.

Игра «Россыпи звезд»

- Правильный ответ “плюс” количество баллов, которые стоит вопрос; неправильный ответ “минус” количество баллов, которые стоит вопрос.
- История 10 20 30 40 50
- Космос 10 20 30 40 50
- Космонавты 10 20 30 40 50
- Космические корабли 10 20 30 40 50

Игра «Россыпи звезд»

- **История:**
- 10. Сколько времени длился первый космический полет?
- 20. Назовите выдающегося конструктора ракет, с именем которого связаны первые наши победы в освоении космоса?
- 30. Кто из ученых нашей страны является основоположником космонавтики?
- 40. 2009 г. провозглашен Годом Астрономии, т.к. именно в этот год будет отмечаться 400-летие открытий Г. Галилея. Какой прибор он изобрел?
- 50. Какая дата стала началом космической эры?

Игра «Россыпи звезд»

- **Космос:**
- 10. Как различить по внешнему виду серп растущей Луны от убывающей?
- 20. Какая планета известна под именем утренней или вечерней звезды?
- 30. Можно ли отличить планету от звезды невооруженным взглядом?
- 40. Может ли на Луне работать барометр-анероид?
- 50. К каким звездам относится наше Солнце?

Игра «Россыпи звезд»

- **Космонавты:**
- 10. Кто побывал в космосе из живых существ до человека?
- 20. С какого космодрома, расположенного в нашей области, взлетают ракеты?
- 30. Кто из космонавтов первым вышел в открытый космос?
- 40. Открытое пребывание на Луне длилось 62 минуты 16 секунд. Как звали первого астронавта, прилетевшего на Луну 20–21 июля 1969 года?
- 50. Кто из женщин-космонавтов в 1963 году впервые побывала в космосе?

Игра «Россыпи звезд»

- **Космические корабли:**
- 10. Какой стране принадлежит честь первой мягкой посадки на поверхности Марса?
- 20. В чем хранятся продукты в космических кораблях?
- 30. Могут ли космонавту пригодиться гантели для занятий физическими упражнениями? Почему?
- 40. Когда космонавт ложится спать, он привязывает свой спальный мешок и закрывает свое лицо сеткой. Почему?
- 50. Как называется одежда, которая необходима для выхода в космос?

Игра «Россыпи звезд»

- **Вопросы зрителям:**
- Что бы это значило? Фразеологические обороты:
- Звезд с неба не хватает;
- Восходящая звезда;
- Звезда первой величины;
- Родиться под счастливой звездой;
- Путеводная звезда;
- Витать между небом и землей;
- Как небо и земля;
- Звездный час;
- Возносить до небес;
- Занять место под солнцем;
- Как с Луны свалился;
- Попасть пальцем в небо;
- Попасть на седьмое небо;
- Небу жарко;
- Небо коптить.
- **Подведение итогов.**