

ГОИГ

Газета о нашей гимназии

12 апреля 2013 года № 11 (183)

День космонавтики

12 апреля - День Космонавтики.

Этот праздник посвящен первому полету человека в космос, однако установлен он по предложению второго Лётчика-космонавта СССР Германа Титова.

В 1960 году он был выбран в отряд космонавтов, где стал дублером Юрия Гагарина и пилотом второго космического корабля «Восток-2».

С 6 по 7 августа 1961 года Герман Титов совершил космический полёт продолжительностью 1 сутки 1 час, сделав 17 оборотов вокруг Земли, пролетев более 700 тысяч километров. За успешное осуществление космического полёта и проявленные при этом мужество и героизм майору Герману Степановичу Титову присвоено звание Героя Советского Союза.



Почтовый конверт с изображением Г. Титова



Почтовая марка 2010 года



Г. Титов справа

Валентина Терешкова

"Эй! Небо, сними шляпу",

- произнесла **Валентина Терешкова**

16 июня 1963 года,

перед тем как стать легендой.



Первая советская *женщина-космонавт* Валентина Владимировна Терешкова родилась 6 марта 1937 года в деревне Масленниково Ярославской области в семье крестьян-колхозников. Отец Валентины погиб в Финскую войну, и ее маме пришлось в одиночку воспитывать троих детей. Семья переехала в Ярославль, где Валя пошла в школу и закончила семилетку, затем вечернюю школу рабочей молодежи. В конце июня 1954 года Валентина Терешкова пришла на работу на Ярославский шинный завод в сборочный цех закройщицей.

В 1956 году Валентина поступила в Ярославский заочный техникум легкой промышленности. Кроме работы и учебы в техникуме девушка посещала местный аэроклуб, занималась парашютным спортом, совершила 163 прыжка с парашютом. Ей был присвоен первый разряд по парашютному спорту. В начале 1962 года начался поиск претенденток по следующим критериям: парашютистка, возрастом до 30 лет, ростом до 170 сантиметров и весом до 70 килограммов. Из сотен кандидатур были выбраны пятеро: Жанна Ёркина, Татьяна Кузнецова, Валентина Пономарёва, Ирина Соловьёва и Валентина Терешкова.

"Нагрузка у женской группы из пяти человек была больше, чем у мужчин", - вспоминала Терешкова, уточняя, что вообще система подготовки в те годы была избыточно жесткой. Но у всех "была одна сумасшедшая идея - во что бы то ни стало безукоризненно пройти подготовку и слетать". Во время обучения девушки проходили тренировки на устойчивость организма к факторам космического полёта. Тренировки включали в себя термокамеру, где надо было находиться в лётном комбинезоне, меховой шапке и сапогах при температуре +70 °Р и влажности 30 %, сурдокамеру — изолированное от звуков помещение, где каждая кандидатка должна была провести 10 суток. Тренировки в невесомости проходили на МиГ-15. Внутри самолёта устанавливалась невесомость на 40 секунд, и таких сеансов было 3—4 за полёт. Во время каждого сеанса надо было выполнить очередное задание: написать имя и фамилию, попробовать поесть, поговорить по рации.

Свой космический полёт Валентина Терешкова совершила 16 июня 1963 года на космическом корабле «Восток-6». В этот день она передала руководству страны: «Я оправдаю ваше доверие» — и не зашла, а залезла на борт корабля: «Восток-6» называли ещё «консервной банкой». Он был настолько крохотным, что находиться в нём можно было только в положении полулёжа. А ей предстояло пробыть в таком состоянии трое суток.

Полет Терешковой продлился двое суток 22 часа 50 минут.



В день первого полёта в космос она сказала родным, что уезжает на соревнования парашютистов, о полёте они узнали из новостей по радио.

Мечта Терешковой осуществилась, однако космический полет, сделавший ее всемирно известной, едва не закончился трагедией. В интервью она призналась: "Не один десяток лет я хранила тайну, поскольку меня об этом попросил Сергей Павлович Королев. Дело в том, что в корабле был допущен просчет - он был сориентирован так, что вместо приземления был заложен подъем орбиты, в результате чего, я бы не смогла вернуться обратно на Землю, но я вовремя это заметила, доложила, специалисты ввели правильные данные, и я приземлилась", - рассказывала о полете Терешкова. - Я когда катапультировалась и увидела Землю, меня охватил тихий ужас, - признается Валентина Терешкова. - Потому что внизу было озеро. Первая мысль: Господи, послали одну женщину, и надо же будет угодить в воду!

Полковник Николай Петрович Каманин, занимавшийся отбором и подготовкой космонавтов, вспоминал: *"Все, кто видел Терешкову во время подготовки старта и вывода корабля на орбиту, кто слушал её доклады по радио, единодушно заявили: «Она провела старт лучше Поповича и Николаева». Да, я очень рад, что не ошибся в выборе первой женщины-космонавта"*.

Почти все время Валентину непрерывно тошнило и рвало. Но она старалась держаться. На Землю шли доклады: "Я - "Чайка". Полет проходит нормально".

При катапультировании Терешкова ударилась головой о шлем - приземлилась с большущим синяком на щеке и виске. Валентина была почти в бессознательном состоянии. Ее срочно переправили в госпиталь в Москву. Лишь к

вечеру светила отечественной медицины сообщили, что жизнь и здоровье Терешковой вне опасности.

Да, цена за полет оказалась непомерной. Почти месяц после приземления Валентина Владимировна не могла встать на ноги, а хрупкость костей и частые кровотечения остались с ней на всю жизнь.

Трое суток пребывания в космосе отразились и на беременности. Почти все девять месяцев Валентина Терешкова провела в госпитале, а дочь родилась слабенькой.

Терешкова довольно тяжело перенесла полет. Однако, несмотря на тошноту и физический дискомфорт, она выдержала 48 оборотов вокруг Земли и провела почти трое суток в космосе, где вела бортовой журнал и делала фотографии горизонта, которые позже были использованы для обнаружения аэрозольных слоёв в атмосфере. После Терешковой вторая женщина полетела в космос лишь через 19 лет. Ею стала Светлана Савицкая.

После своего полета Валентина Владимировна продолжала проходить подготовку в отряде космонавтов, но большую часть ее времени стала занимать общественная работа. Терешковой пришлось совершить немало поездок по городам СССР, по многим странам мира. По ее признанию, у нее есть только одно хобби - "это удивительная, загадочная Красная планета". "Я готова полететь туда и даже не возвращаться", - призналась она журналистам на предъюбилейной пресс-конференции.

Валентина Владимировна добилась очень многого. Валентина Терешкова - кандидат технических наук, профессор, автор более 50 научных работ, генерал-майор авиации, Герой Советского Союза.

Орехова Юлия, 8А

Алексей Леонов



Спустя несколько лет человек вышел в открытый космос.

Тридцатого мая 1934-ого года в маленьком селе Западной Сибири Листвянка на свет появился маленький мальчик, ставший впоследствии фигурой мирового масштаба, первым человеком за Историю Человечества, вышедшим в открытый космос, и дважды

Героем Советского Союза.

Леонов Алексей Архипович был восьмым ребенком в семье. Заветная мечта мальчиков того времени стать летчиком, забываясь со взрослением и редко сбывавшаяся, для него воплотилась в жизнь. Он закончил среднюю школу № 21 города Калининграда, 10-ую Военную авиационную школу первоначального обучения летчиков и Чугуевское военное авиационное училище лётчиков, а в 1960-ом году был зачислен в первый отряд советских космонавтов.

В 1965-ом году 18 марта Алексей Леонов вылетел в космос с Павлом Беляевым в качестве второго пилота на космическом корабле «Восход-2».

Продолжительность полёта — 1 сутки 2 часа 2 минуты 17 секунд. В ходе полета Леонов проявил исключительное мужество и стал первым в мире человеком, вышедшим в



открытый космос. Всего выход в космос длился 12 минут 9 секунд. В нештатной ситуации, когда космический скафандр космонавта разбух и препятствовал возвращению внутрь

космического корабля, космонавту удалось войти в шлюз только стравив из скафандра излишнее давление и пройдя в люк вперед головой, а не ногами, что было запрещено инструкцией. Перед посадкой отказала автоматическая система ориентации, и Беляев вручную сориентировал корабль и включил тормозной двигатель. За успешное осуществление полёта и проявленные при этом мужество и героизм подполковнику Леонову Алексею Архиповичу 23 марта 1965-ого года было присвоено звание Героя Советского Союза с вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

В июле 1975-ого года Алексей Леонов совершил свой второй полет в космос совместно с Кубасовым в качестве командира космического корабля «Союз-19». Продолжительность полёта — 5 суток 22 часа 30 минут 51 секунда. Тогда впервые в мире была проведена стыковка кораблей двух разных стран.

В 1970-1991 годах Алексей Леонов — заместитель начальника Центра подготовки космонавтов. В 1981 году окончил адъюнктуру при Военно-воздушной инженерной академии имени Н. Е. Жуковского. Кандидат технических наук. С марта 1992 года генерал-майор авиации А. А. Леонов — в запасе. Имеет 4 изобретения и более 10 научных трудов.



Также Леонов в сотрудничестве с художником-фантастом Андреем Соколовым создал ряд почтовых марок СССР на космическую тему. Шесть марок третьей серии их совместного производства были признаны лучшими марками СССР 1972-ого года в разделе «Советская наука и техника».

В 1991 году Алексей Леонов вышел на пенсию, проживает в Москве. Дай Бог ему долгих лет и больше здоровья!

Стариченкова Елизавета, 8А

До того, как полететь в космос, все космонавты проходят специальную подготовку в Звёздном Городке.

Звёздный Городок на 55° северной широты

Звёздный городок официально называется Центром подготовки космонавтов имени Гагарина. Он был открыт в 1960 году, а имя первого космонавта ему присвоили в 68-ом. Сейчас невозможно точно сказать, кто окрестил городок «Звёздным», однако название прижилось. Его можно встретить даже на дорожных указателях.

До построения самого «городка», космонавты жили в посёлке Чкаловском, именовавшемся в открытой печати как посёлок Зелёный.

Официальное название центра — «Российский государственный научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина» (РГНИИЦПК им. Ю. А. Гагарина). Начиная с 1960-х годов, здесь готовили всех космонавтов к полётам в космос на отечественных пилотируемых космических аппаратах, в том числе на Международной Космической Станции.

Во времена Советского Союза по телевидению неоднократно транслировались репортажи из Звёздного городка, однако его местоположение стало упоминаться в открытых источниках лишь в начале 1990-х годов. Ныне в Звёздном городке проживают многие российские космонавты (в основном военные) со своими семьями. В 2009 году, в связи с передачей Центра подготовки космонавтов из ведения Министерства обороны в ведение Роскосмоса, на основе городка было создано закрытое административно-территориальное образование.

В мае 1972 года между СССР и США было подписано соглашение о международной экспериментальной программе «Союз-Аполлон». В июне 1974 г. для совместных тренировок в Звездный городок прибыла группа американских астронавтов. Так началось становление Центра как Международной космической академии. В июле 1975 года советско-американский космический полет состоялся, проект «Союз-Аполлон» был выполнен, фактически на орбите создана первая Международная пилотируемая космическая станция.

Вскоре перед Центром были поставлены новые задачи по международному сотрудничеству. В декабре 1976 года в ЦТК прибыла первая группа космонавтов из социалистических стран для подготовки к космическим полетам по программе «Интеркосмос». Представители десяти стран смогли поработать на космических орбитах. Выполненные полеты доказали, что международное сотрудничество в области пилотируемых полетов выходит на качественно новый уровень. Центр начал готовить для полетов представителей других стран. На орбитальный комплекс «Мир» осуществлено 27 международных экспедиций, 21 из них на коммерческой основе. На станции работали 104 представителя из 13 стран.

В ноябре 1998 года был запущен первый модуль Международной космической станции, и вот уже более десяти лет Центр обеспечивает подготовку российских космонавтов и иностранных астронавтов для работы на МКС.

С 2000 года ведется в Центре и подготовка непрофессиональных космонавтов, то есть космических туристов, летающих в космос в статусе участника космического полёта. К настоящему времени выполнено 10 таких полетов в космос на российских кораблях, всего подготовлено 19 человек, представляющих восемь стран.

Королева Дарья, 8А

Между прочим, в начале этого года наш 8А класс побывал в Звездном Городке. Мы увидели настоящие тренажеры, космические корабли, которые на самом деле были использованы для полетов, и даже настоящих космонавтов!



космический корабль



скорее в космос!



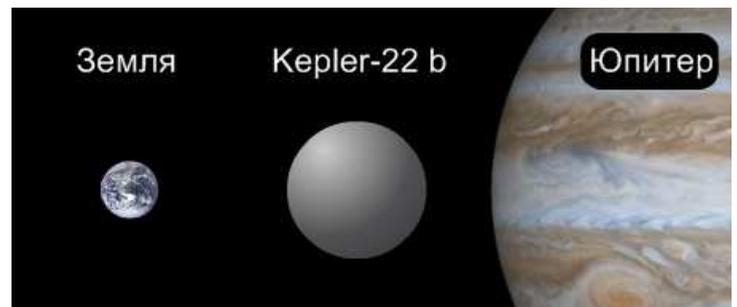
Конечно, с космосом связаны не только полеты, но и открытия астрономов. За последние несколько лет были открыты новые планеты и звезды, метеориты, туманности. Одним из последних открытий стала «планета» *Kepler-22b*.

Kepler-22b - это экзопланета (то есть планета, вращающаяся вокруг Солнца, но не входящая в Солнечную систему), которая была обнаружена телескопом Kepler (НАСА) 5 декабря 2011 года. Kepler-22b входит в созвездие Лебедя, ее радиус примерно в 2,5 раза больше радиуса Земли, а период обращения планеты равен 290 земным суткам. Эта планета подобна скорее не Земле, а Нептуну, состоящему в основном из протяженной атмосферы и ядра.

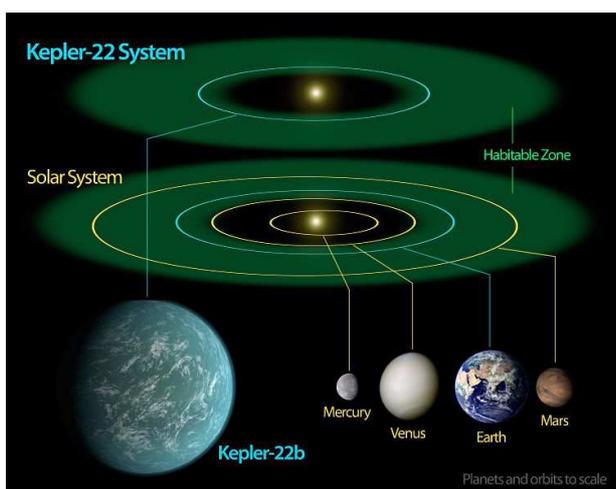


Рассвет на Kepler-22b,
взгляд художника

Соотношение планет



Солнечная система и система Kepler-22b



А теперь нам хотелось бы показать то, как мы видим космос и его обитателей.

История одного Махно

Однажды, давным-давно, в далекой-далекой Галактике жил был мальчик. И мальчика этого звали Махно. И поступил этот мальчик в одну школу. И в школе этой ходило туда-сюда и дискутировало много мудрых (и не очень), взрослых (и не очень) людей.

И стал Махно тоже ходить туда-сюда и подслушивать разговоры старшеклассников с учителями, дабы почерпнуть хоть какую-нибудь пользу из его путешествий по коридорам.

И узнал он много нового, интересного и, безусловно, полезного. Он теперь мог рассказать пару десятков различных формулировок закона Джоуля Ленца, что такое теория относительности и целых четыре теории возникновения Мира, Вселенной и всего остального.

Но однажды (вероятно, в самый дождливый день в году) он услышал странное слово, от которого у него потекли слюнки. Это было слово ШКВАРКИ. И он переспросил у старшеклассника, где можно найти эти заветные шкварки и съесть, но тот ответил очень и очень мудро: «Знаешь ли ты, что их второе поколение бывает только странным и очарованным, при этом они не могут быть другими? И что даже в глубоком космосе, вообще ВЕЗДЕ, где есть хоть что-то (считая тебя), ты можешь их найти!»

И полетел тогда этот мальчик в глубины Вселенной, и узнал много нового. Узнал, что самой яркой сверхновой была SN 2006gy, что все это произошло из-за очень мощного гравитационного коллапса и, вероятно, на этом месте образовалась гипотетическая кварковая звезда, но шкварки так и не нашел.

Затем он решил зайти в четвертое измерение, но узнал (и вообще понял) только тессеракт (что-то вроде кубика, но в 4D).

После этого он быстро вернулся обратно в 3D и полетел дальше. И вернулся он в школу великую, и спросил у старшеклассника мудрого: «Где могу я шкварки найти?» И ответил старец мудрый: «Какие шкварки? Ты, верно, имел в виду кварки!» И вспомнил Махно глупость свою, и глухость тоже вспомнил, и вспомнил разговоры о кварках, и с тех пор стал заядлым физиком-теоретиком, слух выправил, да и шкварок наготовил.

Рогатых Денис, 8А

**12 АПРЕЛЯ -
в день космонавтики -
мы хотим пожелать космонавтам
успешных полетов, долгой жизни
и чтобы об их подвигах
помнили всегда!**

*Газету подготовили ученики 8 «А» класса
Ответственный редактор Ларина Варвара*