

**О проекте «Космонавты о важном»**

Проект «Космонавты о важном» разработан на основе вдохновляющих историй советских и российских космонавтов. Эти истории раскрывают характер героев выставки, их правила жизни, дают школьникам практические советы. На их примере ребята узнают, какие качества помогли космонавтам достичь успеха и реализовать себя в жизни, и как простой человек может стать Героем страны.

Значимые события:

* День космонавтики
* Год педагога и наставника

В рамках реализации проекта разработана планшетная выставка. Материалы выставки можно распечатать или демонстрировать в формате презентации.

**Слайд 1.**

**Учитель:** Добрый день, ребята! Сегодня мы с вами обсудим очень интересный и важный для нашей страны праздник. 12 апреля – День космонавтики. А как вы считаете, почему мы отмечаем этот праздник именно сегодня, а не, например, 8 марта или 23 февраля? Что случилось 12 апреля?

Предполагаемый ответ обучающихся: 12 апреля 1961 г. первый космонавт планеты Юрий Алексеевич Гагарин отправился в полет. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может обратить их внимание на портрет, представленный на слайде, выяснить, кем был этот человек, почему его портрет изображен на слайде, как он связан с Днем космонавтики.

**Учитель:** Все верно. 12 апреля 1961 г. Юрий Алексеевич Гагарин отправился в полет. Он является первым космонавтом планеты. Первым человеком, рискнувшим покорить космические просторы. Имя Юрия Алексеевича Гагарина всегда будет связано с началом освоения космоса человеком. Ребята, а легко ли отправиться в космос? Это может сделать каждый человек?

Предполагаемый ответ обучающихся: нет, потому что космонавты долго готовятся, отправиться в космос сложно. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может обратить внимание на то, что все космонавты – взрослые люди, детей в космос не возьмут, а также на сложность условий пребывания в полете.

**Учитель:** Действительно, отправиться в космос может не каждый. Космонавты – это настоящие герои, у них точно есть, чему поучиться. Вы все были предварительно поделены на команды ученых-исследователей. Наша сегодняшняя задача – определить, какими качествами должен обладать человек, чтобы стать космонавтом, а впоследствии зафиксировать их на специальном «бланке космического специалиста». Итак, начинаем подготовку.

**Слайд 2.**

**Учитель:** Сначала мы вспомним, как именно человечество начало покорять космические просторы. 4 октября 1957 года в 22 часа 28 минут по московскому времени Советский Союз открывает эру освоения космического пространства: с космодрома Байконур был выведен на орбиту Земли первый в мире искусственный спутник. Сигналы-позывные, которые издавал спутник, удалось уловить многим радиолюбителям со всего света. Вспоминая исторический запуск, Сергей Павлович Королев говорил: «Он был мал, этот самый первый искусственный спутник нашей старой планеты, но его звонкие позывные разнеслись по всем материкам и среди всех народов как воплощение дерзновенной мечты человечества». Спутник пробыл на орбите 92 дня, сделав приблизительно 1440 оборотов вокруг Земли. 4 февраля 1958 г. он, войдя в плотные слои атмосферы, сгорел.

**Слайд 3.**

**Учитель:** Прежде чем отправить человека в космический полет, необходимо было понять, как изменение силы тяжести, перегрузки, космическое излучение, долгая неподвижность и другие факторы могут повлиять на живой организм. Начинается подготовка к экспериментам на животных. Полеты на кораблях-спутниках должны были помочь ученым исследовать состояние собак в условиях длительной невесомости, переход от больших нагрузок к нормальному земному тяготению. 19 августа 1960 г. собаки Белка и Стрелка стали первыми живыми существами, совершившими суточный орбитальный полет и благополучно вернувшимися обратно. Белка и Стрелка были обыкновенными дворняжками, каких и сейчас можно встретить на улице, но именно они смогли показать наилучшие результаты во время тренировок, поскольку были достаточно сильными и выносливыми.

**Слайд 4.**

**Учитель:** С момента полета Юрия Гагарина прошло много лет: за это время в космические путешествия отправилось 130 советских и российских космонавтов. На данный момент 130-м космонавтом России, совершающим в данную секунду космический полет, является Андрей Валерьевич Федяев. Этот человек прямо сейчас работает на Международной космической станции!

Непременно следует вспомнить и о наших храбрых женщинах-космонавтах: Валентина Терешкова, первая в мире космонавт-женщина, Светлана Савицкая (первая женщина, совершившая выход в открытый космос), Елена Кондакова, Елена Серова и Анна Кикина!

**Слайд 5.**

**Учитель:** Рекорды нашей страны в области космонавтики – первый в истории человечества выход в открытый космос мужчины (космонавт Алексей Леонов) и женщины (Светлана Савицкая). Самый молодой космонавт планеты – Герман Титов (ему было всего 25 лет!). Дольше всего в космических полетах провел Геннадий Падалка (878 суток 11 часов и 30 минут за 5 полетов!). Валерий Поляков непрерывно провел в космосе 437 суток 17 часов и 58 минут, что тоже является мировым рекордом. Анатолий Семенов совершил 16 выходов в открытый космос, кроме того, дольше всех в мире работал в открытом космическом пространстве (78 часов 48 минут).

**Слайд 6.**

**Учитель:** Теперь мы поговорим о некоторых космонавтах отдельно. Начнем мы, конечно, с Юрия Алексеевича Гагарина. Первый космонавт планеты родился в обычной семье. 1 сентября 1941 г. маленький Юра пошел в школу, но из-за начавшейся Великой Отечественной войны обучение пришлось прервать. В 15 лет он уехал учиться в Москву, получил специальность формовщика-литейщика, в 17 лет поступил в Саратовский индустриальный техникум и Аэроклуб, выполнил 196 полетов на самолетах Як-18. После окончания техникума был направлен в 1-е Чкаловское училище. Юрий Гагарин был отличником, но для достижения наивысших результатов приходилось прикладывать очень много сил.

А во время обучения в Саратовском индустриальном техникуме Гагарин был капитаном баскетбольной команды, хотя рост Юрия был 165 см.! Ребята, важно ли космонавту вести здоровый образ жизни?

Предполагаемый ответ обучающихся: да, поскольку для полета необходимо крепкое здоровье. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить порассуждать, легко ли будет перенести полет человеку, который не занимается спортом, неправильно питается и не соблюдает режим дня? Будет ли он уставать?

12 апреля 1961 года Юрий Алексеевич Гагарин стал первым космонавтом планеты Земля, совершив космический полёт на космическом корабле «Восток». Его полет продолжался 1 час 48 минут.

Юрий Алексеевич Гагарин за очень короткий срок стал мировой знаменитостью. Однако он оставался скромным человеком, трудолюбивым, ответственным, смелым и решительным, любившим свою Родину, аккуратным, добрым и внимательным ко всем окружающим. Он следил за своим здоровьем, занимался спортом, был настоящим оптимистом, а его лучезарная улыбка всегда оставалась полной доброты.

**Слайд 7.**

**Учитель:** История Юрия Алексеевича Гагарина может нас многому научить. Попробуем выделить основные мысли, которыми делился с миром наш первый космонавт.

1. **ЛЮБИ СВОЁ ДЕЛО**

«Хорошо работается, когда любишь свою профессию, с увлечением занимаешься ею».

2. **НЕ БОЙСЯ БЫТЬ ПЕРВЫМ**

Юрий Алексеевич Гагарин был простым человеком и всего добивался сам. Своим примером космонавт показал, что самые простые люди могут быть первыми в своём деле. «Жизнь показывает, что и космос будут осваивать не какие-нибудь супермены, а самые простые люди».

3. **БЕРЕГИ ПЛАНЕТУ**

«Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить и приумножать эту красоту, а не разрушать её».

Итак, ребята, проведем небольшую игру. Я буду называть утверждение, а ваша задача – определить, верное оно или нет. Если вы согласны с ним, то нужно будет хлопнуть в ладоши.

1. Юрий Гагарин был недружелюбным человеком.

2. Юрий Гагарин ответственно относился к своей работе.

3. Юрий Гагарин вел здоровый образ жизни.

4. Юрий Гагарин не был смелым, многого боялся.

Отлично! Несколько уроков мы с вами усвоили. Перейдем к следующему герою.

**Слайд 8.**

**Учитель:** Георгий Тимофеевич Береговой будет следующим космонавтом, чей жизненный путь мы рассмотрим.12-й космонавт СССР, 32-й космонавт в мире.

Георгий Тимофеевич Береговой – единственный космонавт, кто удостоен первой звезды Героя за Великую Отечественную войну, а второй — за полёт в космос.

Кроме того, Георгий Тимофеевич мог очень точно и быстро среагировать на сложные ситуации. За годы войны он совершил 186 боевых вылетов. Однажды его эскадрилью атаковали немецкие истребители. У штурмовиков было мало шансов выжить в воздушном бою. Береговой среагировал моментально – он увел свои самолеты на минимальную высоту до 1.5 м от земли, и немцы не смогли их преследовать. Эскадрилья без потерь вернулась на базу.

Георгий Тимофеевич Береговой был самым старшим в отряде космонавтов. Он дважды подавал рапорт с просьбой о зачислении в отряд. Кандидатов отбирали в возрасте от 25 до 30 лет, а ему уже было 42.

Наш космонавт никогда не отчаивался и не сдавался. Георгий Тимофеевич был ростом 181 см и весом в 90 кг. А нормативы были: рост не более 170 см и вес не более 80 кг. Он не умел плавать и держал это в секрете. Поэтому после отбоя на тренировочной базе крался к вышке с бассейном, прыгал, захлебывался в воде, но плавать научился. Ребята, легко ли освоить что-то с нуля, чтобы преуспеть в работе?

Предполагаемый ответ обучающихся: нет, это очень сложно, необходимо много тренироваться, чтобы освоить тот или иной навык. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить вспомнить ситуации, связанные с жизненным опытом обучающихся: легко ли было 1 сентября пойти в 1 класс? Легко ли было научиться читать? Легко ли осваивать новый вид спорта?

Свой первый космический полёт Георгий Тимофеевич Береговой совершил с 26 по 30 октября 1968 года на космическом корабле «Союз-3».

**Слайд 9.**

**Учитель:** Чему мы можем научиться у такого удивительного космонавта?

1. ВСЕГДА ИДИ К СВОЕЙ ЦЕЛИ

Георгию Тимофеевичу Береговому приходилось много работать, чтобы себе и другим доказывать свое право быть тем, кем он хотел быть. Огромное желание достигнуть своей цели, работоспособность и трудолюбие помогли ему стать настоящим профессионалом!

2. ПОЗНАВАЙ НОВОЕ

Будучи подростком, Георгий Береговой грезил небом так же, как и многие мальчишки. Он со школьных лет упорно осваивал науки – алгебру, геометрию, черчение, физику. А самое главное – изучал сам устройство самолета. Позже выработанная еще в детстве способность к самообразованию пригодилась ему и в освоении космической техники.

3. НЕ БОЙСЯ БРАТЬ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Георгий Береговой, как человек военный, получал приказы от своих командиров. И именно ответственное отношение к делу, четкое понимание поставленной задачи, необходимые для этого знания и умения зарекомендовали Георгия как человека, которому можно было поручать самые рискованные и важные дела. А это и боевые вылеты, и испытательные полеты на самолетах в мирное время, и полет в космос.

Итак, еще одна игра на внимательность.

1. Георгий Береговой скрывал то, что не умел плавать, но все-таки научился.

2. Георгий Береговой был самым младшим в отряде космонавтов.

3. Георгий Береговой точно и быстро реагировал на сложные ситуации.

4. Георгий Береговой не был удостоен Звезд Героя.

Отлично, ребята! Вы прекрасно справились. Двигаемся дальше.

**Слайд 10.**

**Учитель:** Владимира Александровича Джанибекова по праву можно назвать настоящим космическим спасателем. Он с невероятной ловкостью мог решать даже самые сложные задачи.

Владимир Александрович Джанибеков первым установил мировой рекорд, побывав на орбите 5 раз в роли командира корабля. Ребята, как вы считаете, о чем говорит тот факт, что именно Владимир Александрович все 5 раз был командиром экипажа?

Предполагаемый ответ обучающихся: о том, что ему доверяли, он мог решать сложные задачи, руководить работой целого коллектива, ответственный, серьезный человек. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить вспомнить историю Юрия Гагарина, который был капитаном команды по баскетболу: какими качествами должен обладать лидер?

Владимир Джанибеков был направлен на спасение неуправляемой станции «Салют-7». Станция не отвечала командам с Земли и могла в любой момент сойти с орбиты. Ему удалось успешно совершить ручную стыковку с неконтролируемой станцией. Этот полет считается одной из самых сложных технических операций в истории мировой космонавтики.

Будущий космонавт в детстве не отличался крепким здоровьем, тем не менее желание стать лётчиком было таким сильным, что маленький Володя вёл изнурительную борьбу за свою мечту. Занялся легкой атлетикой, фехтованием, борьбой, тяжелой атлетикой. Ребята, давайте вспомним, а какой космонавт не умел плавать, тщательно это скрывал, а ночью тренировался? Что общего у этих двух космонавтов?

Предполагаемый ответ обучающихся: Г.Т. Береговой, они оба не отказались от желания покорять сложную, но интересную профессию, поэтому очень много работали, справляясь с трудностями. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить команде, отвечающей за изучение биографии Г.Т. Берегового, напомнить остальным о его жизненном пути, можно предложить вспомнить, как именно он боролся с трудностями, связанными с возрастом, с неумением плавать.

На космической станции Владимир Джанибеков вывел новый вид хлопчатника. Космонавт брал с собой на станцию семена хлопка, которые в космосе дали ростки, а после – вернулись на Землю. Позднее из этих семян был получен новы сорт хлопка, длина волокна которого превышает в 2 раза длину самого ценного сорта.

**Слайд 11.**

**Учитель:** Чему нас может научить история Владимира Джанибекова? Какие его цитаты могут нам помочь справляться с жизненными трудностями?

1. СОМНЕВАЙСЯ И ВЕРЬ

«Сомневайся и верь! Этой формулы нет в учебниках, но без неё не решить ни одной задачи в жизни. Сомневайся, что все острова, звезды и законы уже открыты. И верь, что тебе предстоит их открыть»

2. РАБОТАЙ НА СОВЕСТЬ

«На мой взгляд, творить означает, прежде всего, работать на совесть. Каждодневные кропотливые поиски, иногда долгие, иногда даже монотонные, изнурительный труд, помогающий достичь результата - это тоже творчество»

3. РАДУЙСЯ ЖИЗНИ

«По возвращении на Землю многое в людях меняется. Начинаешь понимать, что каждый из людей должен считать себя счастливым человеком, независимо от своего положения в обществе и всех других обстоятельств. Счастливым от того, что он просто живет, что ему выпала такая редкая, по-видимому, удача: прожить какой-то период времени и что-то за это время сделать»

Проверим, как мы запомнили историю Владимира Джанибекова.

1. Владимир Джанибеков не справился со стыковкой со станцией «Салют-7».

2. Владимир Джанибеков во время всех своих полетов был командиром экипажа.

3. Владимир Джанибеков не отличался крепким здоровьем, однако приложил все усилия, чтобы стать космонавтом.

4. Владимир Джанибеков смог вывести на космической станции новый сорт роз.

Изучим личность следующего космонавта!

**Слайд 12.**

**Учитель:** Вспомним, что самым молодым космонавтом планеты является Герман Титов. А вот самым молодым космонавтом, отправившимся на Международную космическую станцию, является Иван Викторович Вагнер. Уже на станции он отпраздновал свое 35-летие!

Иван Викторович провел свое детство в 40 км. от космодрома «Плесецк», видел запуски ракет. Мечтал стать палеонтологом, изучать прошлое, а стал космонавтом. Интересоваться этой удивительной профессией начал в старших классах.

Иван Вагнер смог на станции найти утечку воздуха в переходном отсеке за неделю до возвращения на Землю! Для поиска микротрещины он воспользовался вскрытым чайным пакетиком: с помощью частичек чая, двигающихся при очень малом потоке воздуха, он справился с задачей. Находчивость – одна из черт характера Ивана Викторовича.

Он отправился в свой первый полет, будучи членом дублирующего экипажа. В феврале 2020 г. космонавты Николай Тихонов и Андрей Бабкин были заменены на дублеров: Анатолия Иванишина и Ивана Вагнера. Ребята, дублер – важный человек в экипаже?

Предполагаемый ответ обучающихся: Да, поскольку этот человек тоже проходит космическую подготовку. С космонавтами может что-то произойти, поэтому подготовка дублеров является очень важной составляющей. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить порассуждать, какую роль выполняет дублер: второстепенную или он является таким же специалистом, как и основной состав космонавтов?

Во время полета он регулярно брал дополнительную работу, трудился даже во время отдыха. Провел целых 48 экспериментов!

**Слайд 13.**

**Учитель:** Несколько уроков от космонавта Ивана Вагнера:

1. ГОТОВЬСЯ УСЕРДНО, ДАЖЕ ЕСЛИ ТЫ В ЗАПАСЕ

Иван Викторович сдал все полетные испытания только на отлично, двигался к своей цели, будучи дублером.

2. ТЕРПЕНИЕ – ЗАЛОГ УСПЕХА

Своего первого полета Иван Вагнер ждал 9,5 лет. Он и сейчас называет терпение одним из главных качеств космонавта.

3. ИСПОЛЬЗУЙ СМЕКАЛКУ

Мы уже убедились, что Иван без труда может найти неординарное решение для сложных задач: это качество будет полезно любому из нас.

Проверим знания!

1. Иван Вагнер вырос неподалеку от космодрома «Плесецк», видел старты ракет.

2. Иван Вагнер не смог найти утечку воздуха в переходном отсеке станции.

3. Иван Вагнер входил в основной экипаж, а не в дублирующий.

4. Иван Вагнер не был отличником во время обучения и сдачи экзаменов.

Отличная работа!

**Слайд 14.**

**Учитель:** Поговорим о 5-й женщине-космонавте России, о женщине, которая вдохновила многих девочек смело двигаться к мечте о космосе – об Анне Юрьевне Кикиной!

Анна Кикина училась в новосибирской школе №29, в специальном классе «Юный спасатель». Активно поддерживает связь со школой – учителями и учениками. Учителя отмечали и жажду знаний, и силу характера, и женственность Анны.

До зачисления в отряд космонавтов Анна Юрьевна сменила несколько профессий. Она была инженером-гидротехником, экономистом-менеджером, программным директором радиостанции, спасателем, инструктором по обучению населения основам первой медицинской помощи. Ребята, как вы считаете, такое количество освоенных профессий помогало Анне во время полета?

Предполагаемый ответ обучающихся: Да, поскольку космический полет – это разнообразная работа, связанная и с наукой, и с общением с людьми, и с решением технических задач. Если обучающиеся дадут ответ «не знаем», то учитель может предложить порассуждать, как именно та или иная профессия Анны может помочь в космосе.

Об отборе в отряд космонавтов рассказала только супругу, который сам был участником отбора в 2018 году. В Звёздный городок прибыла вместе с ним. Это яркий пример поддержки друг друга в сложных ситуациях.

Предпочитает экстремальные виды подготовки – где нужно продумывать разные варианты выхода из ситуации за короткий промежуток времени, анализировать и действовать в соответствии с собственными выводами и сразу же получать результат.

На данный момент является единственной женщиной в отряде космонавтов Роскосмоса. Анна Кикина совершила свой космический полёт с 5 октября 2022 года по 12 марта 2023 года.

**Слайд 15.**

**Учитель:** Анна Юрьевна Кикина – девушка удивительной судьбы. Чему мы можем у нее научиться?

1. ВЕРЬ В СЕБЯ

«У каждого из нас - свой путь, на котором очень важно верить в то, что мы делаем, и в себя. Если вы действительно хотите летать на космических кораблях, то поставьте себе эту цель и идите к ней, даже тогда, когда будет трудно. И главное на пути к своей цели - действительно мечтать о космосе»

2. ЗАБОТЬСЯ О БЛИЗКИХ ЛЮДЯХ

«Если не говорить о физических вещах, то в космос я возьму с собой хорошее настроение и заряд бодрости на классную работу с удовольствием, а если говорить о физических вещах, то фотографии близких людей»

3. ИСПОЛЬЗУЙ ВОЗМОЖНОСТИ

«Любой гражданин Российской Федерации, который соответствует требованиям, предъявленным к претендентам, может стать космонавтом. Именно таким образом я им и стала».

Последний этап нашей игры!

1. Анна Кикина рассказала об отборе в отряд космонавтов всем своим друзьям.

2. Анна Кикина не любит экстремальные виды подготовки, предпочитает спокойные занятия.

3. Анна Кикина – единственная на данный момент девушка в отряде космонавтов.

4. Анна Кикина освоила несколько профессий, которые помогли ей во время работы в космосе.

**Слайд 16.**

**Учитель:** Итак, ребята, сегодня мы поговорили о советских и российских космонавтах, рассмотрели интересные факты из их биографии, познакомились с теми мыслями, которые могут быть нам полезны, несмотря на то, что мы пока космонавтами не являемся. Теперь, уважаемые команды, мы с вами заполним наш «бланк космического специалиста»: мы с вами запишем сюда те качества, которыми должен обладать настоящий космонавт. Вспомним, о чем мы говорили на занятии, вспомним наши мини-викторины и создадим памятку для тех, кто захочет покорять космос!

Далее учитель выполняет роль модератора, следит за выступлениями команд, за регламентом.

**Учитель:** Я предлагаю всем нам поучаствовать в конкурсе. Каждый из вас должен выбрать 1 качество личности космонавта, которое мы рассматривали сегодня. Попробуйте вспомнить, как это качество проявлялось в вашей жизни. Свою историю вы можете отправить по QR-коду, который видите на экране.

Авторы лучших текстов получат подарок от Музея космонавтики — открытку с автографом космонавта.

**Учитель:** Большое спасибо, друзья. Наша сегодняшняя встреча оказалась очень плодотворной и интересной. Мы смогли на конкретных примерах убедиться в том, что космонавты способны нас с вами, жителей планеты Земля, вдохновить на разные удивительные поступки. Их опыт, интересные факты из их биографии, их уроки могут оказаться очень полезными для нас. Прислушаемся к их советам, постараемся их соблюдать. Давайте сфотографируем ту работу, которая у нас получилась.