



# ШКОЛЬНАЯ

ИЗДАЁТСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В ПОЛЬШЕ

Ежегодно 12 апреля в России и в странах всего мира отмечают Международный День космонавтики. Именно 12 апреля 1961 года состоялся первый полёт человека в космос. Благодаря космонавту Юрию Гагарину и людям, выполнившим тяжелейшую работу по подготовке полёта, этот день стал исторической датой, ознаменовавшей начало покорения человеком космоса. Сегодняшний выпуск газеты «Школьная» посвящён Дню космонавтики – празднику, являющемуся символом интеллектуальной и научной мощи нашей страны, которая первой в мире вышла в космос и открыла новую эпоху в постижении вселенной.

Главный редактор газеты «Школьная» М.В. Колокольцев

## Читайте в номере:

1-3 стр.

Интересные факты о Дне космонавтики

4-5 стр.

Книги о космосе  
Какие фильмы о покорении  
космоса можно посмотреть

5-8 стр.

О космосе и Вселенной

## Интересные факты о Дне космонавтики

### Когда отмечают День космонавтики?

12 апреля 1961 года гражданин Советского Союза старший лейтенант Ю.А. Гагарин на космическом корабле «Восток-1» впервые в мире совершил орбитальный облёт Земли, открыв эпоху пилотируемых космических полётов. Этот полёт стал мощным прорывом в освоении космоса. Имя Юрия Гагарина стало широко известно в мире, а сам первый космонавт досрочно получил звание майора и звание Героя Советского Союза и навсегда вписал и своё имя, и этот полёт в мировую историю.

В честь первого орбитального полёта человека вокруг Земли в апреле 1962 года Указом Президиума Верховного Совета СССР был официально установлен День космонавтики. Идею праздника предложил второй летчик-космонавт СССР Герман Титов.

## ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ! КАПИТАН ПЕРВОГО ЗВЕЗДОЛЕТА—НАШ, СОВЕТСКИЙ!



**Великая победа  
разума и труда  
МИР РУКОПЛЕЩЕТ  
ЮРИЮ ГАГАРИНУ**



К Коммунистической партии и народам Советского Союза!  
К народам и правительствам всех стран!  
Ко всему прогрессивному человечеству!  
**ОБРАЩЕНИЕ**  
Центрального Комитета КПСС, Президиума Верховного  
Совета СССР и правительства Советского Союза

ПРЫЖОК ВО ВСЕЛЕННУЮ

В дальнейшем дата 12 апреля стала не только Днём космонавтики, но и Всемирным днём авиации. А в 2011 году по инициативе Генеральной Ассамблеи ООН этот день стал ещё и Международным днём полёта человека в космос. Под резолюцией, официально подтверждающей этот факт, подписались более шестидесяти государств.

## Полёт Ю.А.Гагарина

- Первый полёт в космос состоялся в 1961 году. На космическом корабле "Восток-1" Юрий Гагарин впервые в мировой истории облетел Землю по орбите.
- Первому космонавту в истории человечества было 27 лет. Его дублёру Герману Титову – 25 лет.
- Задание на космический полет звучало так: "Выполнить одновитковый полёт вокруг Земли на высоте 180—230 километров, продолжительностью 1 час 30 минут с посадкой в заданном районе. Цель полёта — проверить возможность пребывания человека в космосе на специально оборудованном корабле, проверить оборудование корабля в полёте, проверить связь корабля с Землёй, убедиться в надёжности средств приземления корабля и космонавта».
- На старте Гагарин сказал "Поехали!" не просто так. Это выражение любил лётчик-испытатель Марк Галлай, который был инструктором в первом отряде космонавтов.

• Советский Союз принял решение как можно скорее запустить человека в космос, чтобы страну точно не опередили американцы. И действительно: уже 5 мая в космос полетел астронавт Алан Шепард.

• Полёт Гагарина длился 108 минут.  
• Перед полётом первый космонавт оставил письмо жене: «В технику я верю полностью. Она подвести не должна. Но бывает ведь, что на ровном месте человек падает и ломает себе шею. Здесь тоже может что-нибудь случиться».

• Согласно рассекреченному докладу на заседании Государственной комиссии, десять минут полёта Гагарин находился на краю гибели: спускаемый аппарат не отделялся от космического корабля.

• Спустя 20 секунд после старта космонавт доложил: «"Заря-1", я "кедр", все проходит нормально!»

• Выполнив один оборот вокруг Земли, в 10:55:34 на 108 минуте корабль завершил полёт. Из-за сбоя в системе торможения спускаемый аппарат с Гагариным приземлился не в запланированной области в 110 км от Волгограда, а в Саратовской области, в районе села Смеловка. На месте посадки Гагарину вручили его первую медаль «За освоение целинных земель».

## Первые живые существа в космосе

Как известно, прежде чем в космический корабль сел человек, в полёт были отправлены четвероногие друзья человека. В августе 1960 года советский космический корабль «Восток» с собаками Белкой и Стрелкой на борту совершил суточный полёт с возвращением на Землю.



## 16 июня 1963 года – первый полёт женщины-космонавта

Свой космический полёт Валентина Терешкова совершила на космическом корабле «Восток-6», он продолжался почти трое суток. Старт произошёл на Байконуре не с «гагаринской» площадки, а с дублирующей. Одновременно на орбите находился космический корабль «Восток-5», пилотируемый космонавтом Валерием Быковским.



## Первый выход в космос космонавта Леонова А.А.

Космонавт пробыл в открытом космосе 12 минут 9 секунд и удалялся от корабля на расстояние до 5 метров. В открытом космосе Леонов пережил сильнейший эмоциональный стресс: частота пульса повысилась более чем вдвое – до 143 ударов в минуту, почти вдвое увеличилась и частота дыхания, температура тела перевалила за 38 градусов, пот залил скафандр до колен, за сутки полёта он похудел на 6 кг.

## Первый в истории космонавтики международный полёт

Он состоялся 15 июля 1975 года — первопроходчиками были советский корабль «Союз-19» и американский корабль «Аполлон».



## Автоматические межпланетные станции

Корабль «Восток» всего лишь один раз облетел вокруг Земли, а современная космическая станция находится в космосе много лет, это настоящий космический дом, в котором космонавты живут и работают помногу месяцев. Один экипаж космонавтов сменяется другим.



## 30 апреля 2011 г. – первый турист в космосе

Первый космический турист - Дэннис Тито. Американский бизнесмен заплатил за полет около 20 млн долларов.



## Наш Юрий Гагарин



После полёта Гагарина практически все советские мальчишки мечтали стать космонавтами, это была одна из самых романтичных и почитаемых профессий. Все пытливые умы и горячие сердца мечтали о путешествиях к далёким звёздам, покорении планет и героических подвигах.

Юрий Алексеевич Гагарин стал всенародным героем, им восхищались и старались подражать. Юрий Алексеевич Гагарин был простым, открытым, добрым и очень трудолюбивым человеком.

Он вырос в рабочей семье, испытал на себе все ужасы Отечественной войны, уже в детстве видел примеры мужества простых солдат и вырос сильным и целеустремлённым.

Юрий Гагарин был очень активным человеком и жил насыщенной жизнью. Он окончил Саратовский индустриальный техникум и с увлечением занимался в Саратовском аэроклубе. В 1957 году Юрий Алексеевич женился и потом стал отцом двух замечательных дочерей.

Сергей Павлович Королёв, советский учёный, конструктор, главный организатор производства

ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР и основоположник практической космонавтики, так объяснял своё решение о том, чтобы именно Гагарин первым полетел в космос: «Юра - настоящий русский парень: честный и добросовестный, открытый и жизнерадостный, смелый и талантливый и очень любящий людей».

В марте 1968 года первый космонавт мира погиб во время выполнения тренировочного полета в тяжелых метеоусловиях.

В память о космонавте город Гжатск был переименован в Гагарин. Также рядом с местом приземления Гагарина после первого полета в космос установлен мемориальный комплекс.

Бессмертна улыбка Юрия Гагарина. Она стала символом. Гагарин улыбался всему миру. Он улыбался нашей планете, радовался солнцу, лесам и полям. И бессмертна его фраза: «Облетев Землю в корабле-спутнике, я увидел, как прекрасна наша планета. Люди, будем хранить, и приумножать эту красоту, а не разрушать её!»



## Д. Костюков, З. Сурова «Космос»

Из рецензии Д. Варденбург: «Смешная, удивительная и очень трогательная книга про космонавтов, ракеты, Байконур и планеты. Из чего состоит космос, как устроены космические корабли — и что происходило и происходит с космонавтами, когда они тренируются на Земле и отправляются в полет. «Выйдя в открытый космос, Леонов оттолкнулся от шлюза, и его сильно закрутило, ведь тогда никто не знал, как правильно вести себя в невесомости, но страховочный трос его удержал. В космосе скафандр неожиданно сильно раздулся, и Леонов не мог вернуться на корабль: он просто не помещался в люк!» Авторы — фотограф Дмитрий Костюков и художница Зина Сурова. Вместе они писали текст и придумывали реплики персонажам — нарисованные космонавты, Сергей Королев и даже посадочные модули комментируют происходящее».



## В.Г. Сурдин «Разведка далёких планет»

Самая известная книга главного отечественного астронома, принесшая автору премию «Просветитель» за 2012 год. Сурдин — не только блестящий учёный, но и прирожденный лектор, который умеет доступно объяснить самые сложные космические процессы — будь то история Солнечной системы, процесс образования звёзд, эволюция галактик или проблемы освоения экзопланет.



## «Юрий Гагарин. Колумб Вселенной» Валерий Хайрюзов



Из рецензии Л. Данилкина: «Солидная, сделанная на проверенных источниках, замечательная биография космонавта. Главное достоинство — фигура автора: он бывший лётчик и поэтому может компетентно рассуждать о достоинствах Гагарина в качестве пилота (и не только Гагарина). Очевидное достоинство книги — подробное описание контекста времени: идеологического, культурного, экономического. Помимо собственно биографии, это ещё и очерк истории ракетостроения и аэроклубов в СССР, системы профессионального образования».

## Какие фильмы о покорении космоса можно посмотреть?

### «Гагарин. Первый в космосе» (2013)

Фильм посвящён первым шагам человечества на пути освоения космоса и непосредственно судьбе первого космонавта Ю.А. Гагарина. Основной лейтмотив — борьба за право быть первым: соревнование в первом отряде космонавтов, конкуренция технологий в ракетостроении, противостояние сверхдержав — СССР и США.

В первый отряд космонавтов отбирали из трёх тысяч лётчиков-истребителей по всей стране. В легендарную двадчатку попали лучшие из лучших. Кто из них полетит первым, не знал никто. На этом пути пришлось бороться не только с земным притяжением...





## «Салют-7» (2017)

Космическая станция «Салют-7», находящаяся на орбите в беспилотном режиме, неожиданно перестаёт отвечать на сигналы центра управления полётом. Принято решение об отправке на орбиту спасательной экспедиции. Космический экипаж должен найти «мёртвую» станцию и впервые в мире провести стыковку с 20-тонной глыбой неуправляемого железа.

Космонавты понимают, что шансов вернуться на Землю у них немного. Но этот рискованный путь — единственно возможный. Они должны не только проникнуть на «Салют-7», но и оживить его. Смогут ли два человека предотвратить неминуемую катастрофу и спасти планету от падения станции? Спасательная экспедиция превращается в опасное испытание.



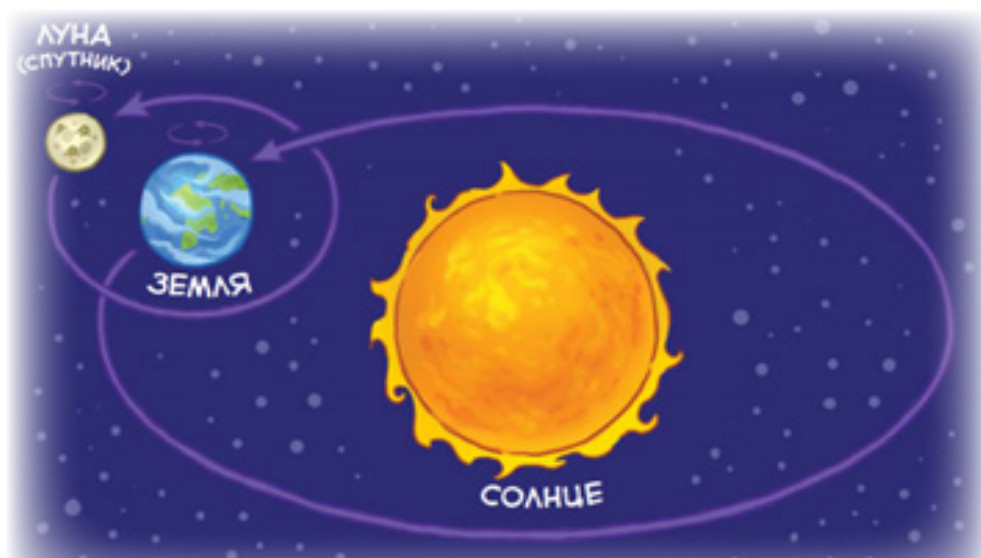
## «Время первых» (2017)

Поставлена цель - выход человека в открытый космос. За две недели до старта взрывается тестовый корабль. Времени на выявление причин нет. Опытный военный лётчик Павел Беляев и его напарник Алексей Леонов, необстрелянный и горячий, мечтающий о подвиге, — два человека, готовые шагнуть в неизвестность. Но никто не мог даже предположить всего, с чем им предстояло столкнуться в полёте.

# О космосе и Вселенной

## Луна

Луна является спутником Земли. Так астрономы называют её, потому что она постоянно находится рядом с Землёй. Она вращается вокруг нашей планеты и никуда от неё не может деться, потому что Земля Луну к себе притягивает. И Луна, и Земля — небесные тела, но Луна гораздо меньше Земли. Земля — планета, а Луна — её спутник.

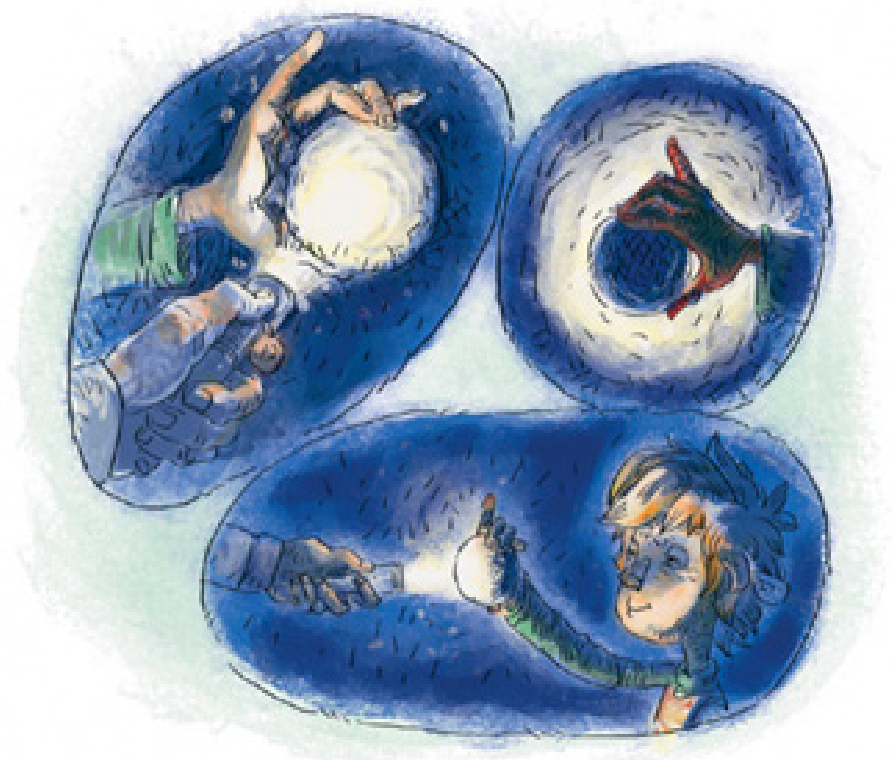


## Месяц

Сама Луна не светит. То свечение Луны, которое мы наблюдаем по ночам, — это отражённый Луной свет Солнца. В разные ночи Солнце освещает спутник Земли по-разному.

Земля, а вместе с ней и Луна вращаются вокруг Солнца. Если взять мячик и осветить его фонариком в темноте, то с одной стороны он будет казаться круглым, потому что свет фонаря падает прямо на него. С другой стороны мячик будет тёмным, потому что он находится между нами и источником света. А если кто-нибудь посмотрит на мячик сбоку, он увидит освещённой только часть его поверхности.

Фонарик — это как будто Солнце, а мячик — Луна. Если свет Солнца падает прямо на Луну, она видится нам полным кругом. А когда свет Солнца падает на Луну сбоку, мы наблюдаем на небе месяц.



## Новолуние и полнолуние



Бывает, что луны на небе вообще не видно. Тогда мы говорим, что наступило новолуние. Оно случается каждые 29 суток. В следующую после новолуния ночь на небе появляется узкий лунный серп, или, как его еще называют, месяц. Затем серп начинает расти и постепенно превращается в полный круг, луну — наступает полнолуние.

Потом луна снова уменьшается, «спадает», до тех пор пока опять не превратится в месяц, а затем и месяц исчезнет с небосвода — наступит следующее новолуние.

Если месяц похож на букву «С», значит, луна «спадающая». А если к месяцу можно сбоку пририсовать палочку и получится буква «Р», значит, луна «растущая».

# Вселенная

Вселенная возникла около 13,7 миллиарда лет назад, когда случился Большой взрыв. Его причина по сей день остаётся одной из самых главных загадок науки!

Шло время. Вселенная расширялась во все стороны и наконец начала обретать форму. Из вихрей энергии родились крошечные частицы. Спустя сотни тысяч лет они слились и превратились в атомы — «кирпичики», из которых сложено всё, что мы видим. Тогда же

возник и свет, который начал свободно перемещаться в пространстве. Но понадобились ещё сотни миллионов лет, прежде чем атомы объединились в громадные облака, из которых родилось первое поколение звёзд. Когда эти звёзды разделились на группы, образовав галактики, Вселенная стала напоминать то, что мы видим теперь, глядя на ночное небо. Сейчас Вселенная продолжает расти и с каждым днём становится только больше!

## Солнечная система

Вокруг Солнца по эллиптическим (слегка вытянутым кольцевым) орбитам вращается восемь планет, в том числе наша Земля. Ещё семь — это Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Венера, Марс и Меркурий. Оборот каждой из планет длится по-разному, от 88 суток до 165 лет.

Вокруг всех планет, за исключением Меркурия и Венеры, обращаются собственные большие и малые естественные спутники. У Земли всего один спутник, у Марса — два, у Сатурна — десятки, да ещё потрясающие ледяные кольца, которые можно разглядеть даже с Земли.



## Созвездия

Большая Медведица — одно из крупнейших созвездий Северного полушария. О ней сложено множество мифов и легенд, многие из которых очень древние. Большой ковш — это лишь часть созвездия Большая Медведица.

Самая яркая звезда Большой Медведицы находится примерно в 83 световых годах от Солнца.



## Белые карлики и чёрные дыры

Белые карлики — так называются звезды, которые лишены собственных источников термоядерной энергии.

В 2014 году была обнаружена самая холодная звезда класса «белые карлики», углерод на ней кристаллизовался и вся звезда превратилась в бриллиант размером с Землю.

На расстоянии 13 миллионов световых лет от Земли находится известная черная дыра (это область в пространстве-времени, которая имеет гравитационное притяжение настолько сильное, что ничто, даже свет, не может ее покинуть). Человеческое тело растянулось бы в длину, если бы попало в черную дыру.





# Интересно и познавательно!

- Всего 88 дней длится год на Меркурии.
- Самый длительный день - на Меркурии.
- Загадочная «тёмная материя» составляет большую часть массы Венеры.
- Около 40 тысяч тонн метеоритной пыли оседает ежегодно на поверхности Земли.
- Около 2,4 миллиона километров проходит каждый день Земля вокруг Солнца.
- Часто дистрофией мышц страдают космонавты, которые долгое время находятся в космосе.
- Около 1,25 секунды нужно свету Луны, чтобы достичь поверхности Земли.

- В два с половиной раза больше масса Юпитера, чем масса всех остальных планет солнечной системы. На десять земных часов меньше длится день на Юпитере.
- Более 212 лет вам бы понадобилось, чтобы на обычном автомобиле добраться до Солнца.
- На 380 градусов Цельсия может отличаться ночная температура на Луне от дневной.
- 500 миллионов километров — самый большой хвост кометы.
- Самым большим объектом в Солнечной Системе считается Солнце.
- На 4 см в год Луна становится дальше от земли из-за того, что Луна увеличивает вращение вокруг Земли.



Подготовили Костина Маргарита, Горелов Пётр, Горелов Павел (10 класс) по материалам электронных ресурсов, находящихся в свободном доступе в Интернете.

## Газета Школьная

Использование материалов без письменного согласия редакции запрещено. При цитировании ссылка на газету "Школьная" обязательна.

Выход номера: 05.04.2021  
Тираж: 10 экз.  
Приглашаем наших читателей к сотрудничеству



Адрес: 02-530, Warszawa, ul. Kielecka, 45  
Общеобразовательная школа при Посольстве  
России в Польше.  
Телефон/факс:  
+48(22) 849-18-75

Номер набран и сверстан в общеобразовательной школе при Посольстве России в Польше

Главный редактор - А.М. Аксенов

Технические редакторы:  
А.А. Монахов  
А.В. Костин  
Редакционная коллегия:  
М.В. Колокольцев,  
Е.А. Колокольцева и учащиеся  
10 класса