



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА КОРОЛЁВ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ГИМНАЗИЯ № 11 С ИЗУЧЕНИЕМ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ»

Методическая разработка внеурочного мероприятия по теме «История  
космонавтики»  
7-8 классы

Составитель:  
Голова Альбина Дмитриевна,  
учитель истории и обществознания

г.о. Королёв

2023 г.

## **Методическая разработка внеурочного мероприятия по теме «История космонавтики»**

**Интеграция:** история, астрономия, английский.

**Структура и формы проведения урока.** Урок построен на основе блочно-модульного принципа. Данный урок рассчитан на 1 академический час. Структурно первая часть урока (45 минут) посвящена истории развития исследования космического пространства. Вторая часть урока – современному состоянию и перспективам развития исследования космоса.

**Оборудование урока:**

1. Мультимедийная установка.
2. Фильмы по истории освоения космоса.
3. Портреты космонавтов.

**Тема урока:** История космонавтики

**Цели урока:**

*Образовательные:*

- создать условия для освоения обучающимися знаний об основных этапах освоения космоса;
- способствовать развитию умения формировать понятия на основе сведений из разных областей знаний.

*Воспитательные:*

- создание условий для развития потребности в практическом использовании теоретических навыков, уважения к достижениям отечественной и мировой науки.

*Развивающие:*

- способствовать развитию оперативной памяти и функционально-адекватному восприятию изученной терминологии;
- сформировать устойчивый интерес к достижениям и развитию космической отрасли;
- способствовать повышению мотивации к обучению детей с гуманитарными и естественнонаучными наклонностями;

- способствовать расширению кругозора обучающихся;
- сформировать навыки монологической речи по изучаемой проблематике.

### **Задачи урока:**

1. Рассмотреть тенденции становления и развития освоения космического пространства.
2. Определить роль и вклад отечественной науки в освоение космоса.
3. Сформировать у обучающихся понимание необходимости освоения космоса для России, всего человечества в целом.
4. Способствовать воспитанию патриотического отношения к Родине на примере неоспоримых заслуг советской и российской космонавтики перед мировой наукой и техникой.
5. Формировать культуру ведения дискуссии, аргументации и доказательности своей точки зрения.
6. Формировать умение работать в команде, создавать и презентовать результаты своей деятельности.

### **Подготовительный этап урока.**

Предварительно обучающиеся получают рабочую тетрадь, в которой содержатся основные задания по теме урока.

### **Ход урока**

#### **1. Вводная беседа.**

##### ***Предыстория освоения космоса.***

Учитель. Сегодня мы проводим урок, посвященный истории освоения космоса. С древних времен люди Земли смотрели на звезды и хотели добраться до них. В царстве Шумер и Древнем Египте складывались легенды о созвездиях, планетах и Солнечной системе.

#### **2. Основная часть урока.**

##### ***История освоения космоса в XX веке. С чего всё начиналось***

В XX веке мечта человечества о полете осуществилась. Современной космонавтике около 50 лет, а Россия и США уже исследуют Солнечную

систему и ближайшие планеты. Техника претерпела огромные изменения от первых ракет-фейерверков в Древнем Китае до современных международных космических станций и межпланетных, хотя и непилотируемых, кораблей. СССР принадлежит заслуга запуска первого искусственного спутника Земли и первого космического корабля с человеком на борту. Историю делает человек, поэтому ваше первое задание – на знание личностей, без которых современная космическая наука бы не существовала.

**№ 1 Задание на соответствие.** Установите соответствие между личностями и фактами: для каждой позиции в первом столбце выберите соответствующую позицию из второго столбца.

1) Константин Циолковский – изобретатель, философ, учитель. Стоял у истоков зарождения теоретической космонавтики, первым нашел обоснование для применения ракет в космических полетах, доказал необходимость использования так называемых «ракетных поездов», которые были прототипом современных многоступенчатых ракет.

2) Сергей Королев – советский конструктор, разработчик ракетно-космических комплексов. В историю он вошел, как талантливый ученый, положивший начало развитию отечественной космонавтики. Результаты изысканий Сергея Павловича по сей день применяются в ракетостроении и ряде смежных областей.

3) Никита Хрущев – третий глава СССР, занимал должность Первого секретаря ЦК КПСС в 1953-1964 годах. При нем началась так называемая «оттепель», приоткрылся занавес на границе, он осудил сталинские репрессии, амнистировал заключенных по политическим статьям, смягчил цензуру. В годы его правления началось усиленное покорение космоса, строительство жилых домов-хрущёвок. Но была и другая сторона его правления – провал кукурузной эпопеи, прекращение отношений с Китаем и разгул «холодной войны» с Америкой.

4) Юрий Алексеевич Гагарин – первый космонавт СССР и мира, ставший символом развития советской авиации и науки в целом, человек, навсегда вписавший свое имя в историю исследования космического пространства.

**№2 Работа в группах.** Ученикам раздаётся лента времени и карточки (даты+ события). Им необходимо расположить карточки в хронологическом порядке на ленте времени.

**№ 3 Работа с документами.** Обучающиеся читают и комментируют информационное сообщение ТАСС от 12 апреля 1961 года о первом полете человека в космическое пространство.

Учитель. Значение полета Ю. А. Гагарина трудно переоценить. Возможность запусков кораблей с людьми расширило перечень задач, решаемых учеными. Для полетов в космос потребовались знания во многих областях: биологии, химии, математики, географии, медицине и другие. Взаимодействие наук позволяло планировать и проводить эксперименты, наблюдения за Землей и планетами.

**Просмотр видеофрагмента и ответы на вопросы:** о старте космического корабля «Восток» с первым человеком на борту с космодрома Байконур 12 апреля 1961 года.

13 апреля 1961 года, примерно в три часа ночи Джерома Уиснера, научного советника президента Кеннеди, разбудил телефонный звонок от корреспондента «Си-би-эс»: он ждал получить комментарий о новом невероятном достижении русских в космосе.

В свою очередь, Уиснер в негодовании, что его разбудили, бросил в трубку и перед этим сказал: «Если ты хочешь что-то услышать от нас, то ответ будет такой: все еще спят!». И об этом ответе советник президента пожалел уже утром. Заголовки американских газет гласили: «Пока США спали, русские вдруг покорили орбиту Земли!»

**№4 Работа с документами.** Воспоминания первого астронавта Шепарда о полёте Гагарина в космос.

Чем закончилась космическая гонка, мы прекрасно знаем. В 1969 году американцам все же удалось высадиться на Луну. А мы на ней так и не побывали. Так почему же это произошло?

Советская пропаганда объясняла это так: «Только циничный капитализм может рисковать жизнью и здоровьем людей, посылая их на Луну. СССР же бережет советских граждан и использует для исследования Луны автоматические станции. Но по правде говоря, СССР все же собирался высадиться на Луну. И не только высадиться, но и построить там настоящий Лунный город. Целый секретный институт разрабатывал проекты лунных построек, и способы их доставки и сборки на Луне.

Отряд этих космонавтов должен был возглавить Алексей Леонов – первый человек, вышедший в открытый космос. Но, к сожалению, советская высадка на Луну так и не состоялась.

И было на это целый ряд причин. Первая причина стала неожиданная смерть Сергея Королева в январе 1966 – го года. Его ракеты разрабатывались не только на Луну, но даже на Марс. Луну советский конструктор считал только лишь «промежуточной станцией» Но к несчастью, космический гений умер. А вместе с ним умерла и советская мечта о покорении Луны.

Вторая причина заключалась в том, что у СССР не было подходящей ракеты – носителя для доставки космонавтом на Луну.

Успех американцев не особо удивителен, так как правительство США выделило для полета на Луну 25 миллиардов долларов. В то время, как СССР выделил на лунную программу всего лишь 4 миллиарда долларов.

Советские специалисты считали успех американцев вполне закономерным. Академик Мишин, заместитель Королева, а после его смерти стал главным конструктором, говорил: «В выведении первых спутников и

полете человека в космос, в какой – то степени советское военное ведомство было заинтересовано, но Луна их совсем не интересовала».

Однако СССР побывал на луне с помощью лунохода.

**№5 Работа с иллюстрацией.** Обучающиеся рассматривают схему советского лунохода и отмечают его технические характеристики.

Solar battery (солнечная батарея) (8)	Antenna (4)	Portholes for cameras Иллюминаторы для камер (1)	Soil device Прибор для определения почвы (12)
Optical reflector Оптический отражатель (3)	Wheels Колеса (13)	Instrument compartment Приборный отсек (14)	

Первый планетоход человечества прилунился 17 ноября 1970 года, проработал 301 день 6 часов 37 минут, прошел 10 540 метров, передал на Землю 25 000 фотографий, взял 25 химических проб и тихо уснул 30 сентября 1971 года в Море Дождей.

Отправляя луноход в неизведанное, создатели (конструкторское бюро химкинского Машиностроительного завода имени С. А. Лавочкина) готовили его к всевозможным трудностям, поэтому тренировали аппарат в пустынях Средней Азии и на Камчатке после извержения вулкана, на заснеженных полях и в горах. Руководил автоматической лунной программой Георгий Николаевич Бабакин. Внешность лунохода Бабакина полюбилась народу и СМИ. Милый робот, похожий на кастрюльку на колесиках с множеством антенн, стал хорошо узнаваемым образом.

### 3. Заключение.

На протяжении всего 20 века, космическую гонку СССР и США можно представить в виде качелей. Так положительным событием можно назвать программу Союз-Аполлон – в 1975 г. впервые два космических корабля состыковались в космосе. А после появления МКС – исследовать космос сообща стало намного легче.

Человечество пришло к осознанию, что только совместными усилиями ученых разных стран можно продолжить освоение космоса. Совместный полет советских и американских космонавтов на корабле «Союз-Аполлон» показал, что есть много еще не решенных проблем и в плане конструирования космических кораблей, и при стыковке в открытом космосе.

#### 4. Рефлексия.

Ученики заполняют этап рефлексии

- 1) Мне было интересно \_\_\_\_\_
- 2) Мне показалось сложным \_\_\_\_\_
- 3) Я научился \_\_\_\_\_
- 4) Я потратил много времени на \_\_\_\_\_

Приложение 1. Лента времени и карточки

October 4, 1957	The first satellite "Sputnik" (USSR)
April 12, 1961	The first flight around the Earth of cosmonaut Y. A. Gagarin on the Vostok satellite ship (USSR).
May 5, 1961	The first suborbital flight of cosmonaut A. Shepard on the ship "Mercury" (USA).



June 16, 1963	Flight around the Earth of the first female cosmonaut V. V. Tereshkova on the Vostok-6 spacecraft (USSR).
March 18, 1965	Cosmonaut A.A Leonov exit from the Voskhod-2 satellite into outer space (USSR).
July 16, 1969	The first landing on the moon of the manned spacecraft "Apollo 11". Cosmonauts N. Armstrong and E. Aldrin spent 21 hours 36 minutes on the Moon in the Sea of Tranquility. (USA)

## Приложение 2. Рабочая тетрадь

Dear historian,

this workbook is dedicated to the topic "The Cold War between USSR and USA in the 20th century". Your knowledge and critical thinking skill will help you answer questions.

Lesson plan:

1. How it all began
2. Heroes of space
3. Man on the moon

For your ease, here we put a table with questions and prompts which will help you to answer them.

Historical Reading Skills	Questions	Students should be able to . . .	Prompts
Sourcing	<ul style="list-style-type: none"> <li>Who wrote this?</li> <li>What is the author's perspective?</li> <li>When was it written?</li> <li>Where was it written?</li> <li>Why was it written?</li> <li>Is it reliable? Why? Why not?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identify the author's position on the historical event</li> <li>Identify and evaluate the author's purpose in producing the document</li> <li>Hypothesize what the author will say before reading the document</li> <li>Evaluate the source's trustworthiness by considering genre, audience, and purpose</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The author probably believes . . .</li> <li>I think the audience is . . .</li> <li>Based on the source information, I think the author might . . .</li> <li>I do/don't trust this document because . . .</li> </ul>
Contextualization	<ul style="list-style-type: none"> <li>When and where was the document created?</li> <li>What was different then? What was the same?</li> <li>How might the circumstances in which the document was created affect its content?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Understand how context/background information influences the content of the document</li> <li>Recognize that documents are products of particular points in time</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Based on the background information, I understand this document differently because . . .</li> <li>The author might have been influenced by _____ (historical context) . . .</li> <li>This document might not give me the whole picture because . . .</li> </ul>
Corroboration	<ul style="list-style-type: none"> <li>What do other documents say?</li> <li>Do the documents agree? If not, why?</li> <li>What are other possible documents?</li> <li>What documents are most reliable?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Establish what is probable by comparing documents to each other</li> <li>Recognize disparities between accounts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The author agrees/disagrees with . . .</li> <li>These documents all agree/disagree about . . .</li> <li>Another document to consider might be . . .</li> </ul>
Close Reading	<ul style="list-style-type: none"> <li>What claims does the author make?</li> <li>What evidence does the author use?</li> <li>What language (words, phrases, images, symbols) does the author use to persuade the document's audience?</li> <li>How does the document's language indicate the author's perspective?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identify the author's claims about an event</li> <li>Evaluate the evidence and reasoning the author uses to support claims</li> <li>Evaluate author's word choice; understand that language is used deliberately</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>I think the author chose these words in order to . . .</li> <li>The author is trying to convince me . . .</li> <li>The author claims . . .</li> <li>The evidence used to support the author's claims is . . .</li> </ul>

What do I know? \_\_\_\_\_

What do I want to know? \_\_\_\_\_

### Exercise №1

Establish a correspondence between personalities and facts: for each position in the first column, select the corresponding position from the second column.

a) K. E. Tsiolkovsky	1) An outstanding designer and scientist who worked in the field of rocket and rocket and space technology. He is the creator of domestic strategic missile weapons of medium and intercontinental
----------------------	--

	range and the founder of practical astronautics. He is rightfully the father of rocket and space technology.
b) <i>S. P. Korolev</i>	2) third head of the USSR (1953-1964). Under him, the “thaw” period began, he condemned the Stalinist repressions, granted amnesty to prisoners under political articles, and softened censorship. During his reign, the conquest of space began.
c) <i>N.S. Khrushchev</i>	3) Inventor, philosopher. He stood at the origins of theoretical astronautics, was the first to find a justification for the use of rockets in space flights, proved the need to use "rocket trains", which were the prototype of modern multi-stage rockets.
d) <i>Y.A. Gagarin</i>	4) the first cosmonaut of the USSR and the world, who became a symbol of the development of Soviet aviation and science in general, a man who forever inscribed his name in the history of space exploration.

A	B	C	D

## Document A

### JUMP TO THE UNIVERSE

On April 12, 1961, the world's first spaceship-satellite "Vostok" with a man on board was put into orbit around the Earth in the Soviet Union. The pilot-cosmonaut of the Vostok satellite is a citizen of the Union of Soviet Socialist Republics, Pilot Major Yuri Alekseevich GAGARIN.

The launch of the space multi-stage rocket was successful. With the help of radio telemetry and television systems, the astronaut's condition in flight is monitored. Cosmonaut Comrade GAGARIN endured the period of launching the Vostok satellite into orbit satisfactorily and is now feeling well. The systems that provide the necessary living conditions in the cabin of the spacecraft are functioning normally.

*09:52 According to data received from the Vostok spacecraft, at 0952 Moscow time pilot-cosmonaut Major Gagarin, while over South America, transmitted: "The flight is going well, I feel good."*

*10:15 At 10:15 Moscow time, pilot-cosmonaut Major Gagarin, flying over Africa, transmitted from the Vostok spacecraft: "The flight is proceeding normally, I can bear the state of weightlessness well."*

*10.25 At 10.25 am Moscow time, after the circumnavigation of the globe in accordance with the given program, the braking propulsion system was switched on and the spacecraft-satellite with pilot-cosmonaut Major Gagarin began to descend from orbit to land in the given area of the Sovetsky Union.*

After the successful completion of the planned studies and the completion of the flight program, on April 12, 1961, at 10:55 Moscow time, the Soviet Vostok spacecraft made a safe landing in a given area of the Soviet Union.

The implementation of a manned flight into outer space opens up grandiose prospects for the conquest of outer space by mankind.

**April 12, 1961. Source: Komsomolskaya Pravda No. 88 (11028), April 13, 1961**

### **Exercise №2**

- 1) What event is the document about?

---

- 2) How was the first flight into space?

---

---

### **Exercise №3**

After watching the video, answer the questions

- 1) How old was Yuri Gagarin when he flew into space?

---

- 2) What was the name of the spaceship on which Gagarin flew?

---

- 3) How long was Gagarin's flight?

---

- 4) What symbolized the end of the rivalry between the USSR and the USA in space?

---

### **Document B**

The White House immediately learned about Yuri Gagarin's flight. NASA executives and astronauts were informed of this event only in the morning, at four o'clock Washington time. For Alan Shepard, who was being trained as the first American astronaut, this news was a real shock.

He later described what happened at night as follows:

“The phone rang in the middle of the night. I did not immediately understand what was happening, and picked up the phone. NASA engineer Charles Collings called:

- *Is this Commander Shepard? Did you hear the news?*
- *Yes, it's Shepard... What's the news?*
- *The Russians sent a man into space!*
- *What did the Russians do? I asked, not believing my ears.*
- *They sent a man into Earth orbit!*

The handset nearly fell out of my hand.

- *You must be joking, Charles?!..*
- *I would never allow that, Commander, Collings protested. The Russians did it. They just launched a man into orbit!*

I hung up. One thought was running through my head:

*«I could have been there three weeks ago!»*

***Memories of Alan Shepard***

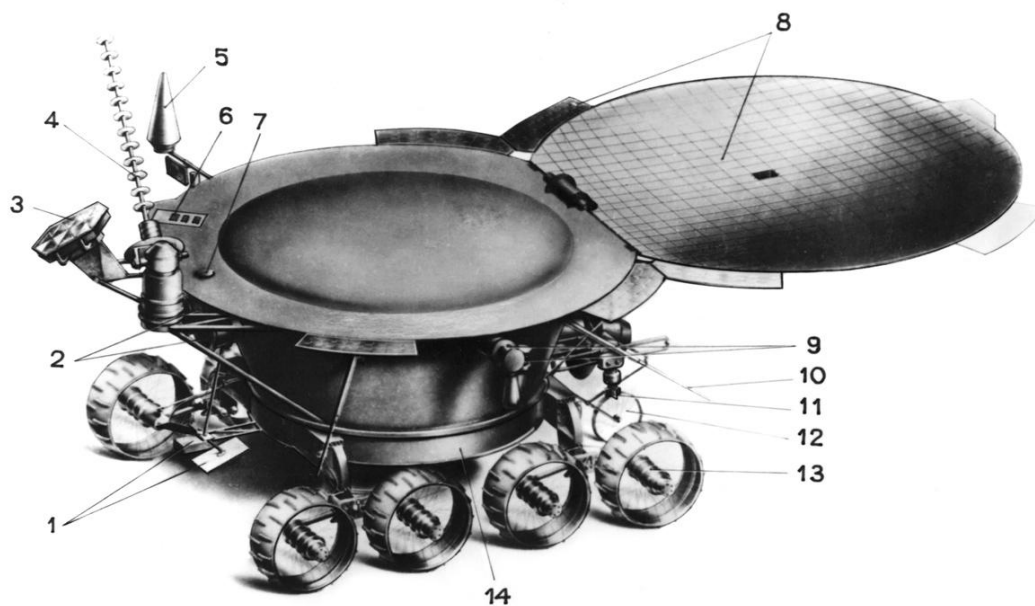
#### **Exercise №4**

- 1) Describe the state of the American astronaut after he learned about the first manned flight into space.

---

#### **Exercise №5**

Label the parts of «Lunokhod 1» using the words from the table.



Solar battery	Antenna	Portholes for cameras	Soil device
Optical reflector	Wheels	Instrument compartment	

### Reflection

1) I was interested \_\_\_\_\_

2) It seemed difficult to me \_\_\_\_\_

3) I learned \_\_\_\_\_

4) I spent a lot of time on \_\_\_\_\_