

# РАЗГОВОРЫ

## О ВАЖНОМ

Сценарий занятия



День российской науки

1-2 классы



6 февраля 2023 г.

## **ВНЕУРОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ** для обучающихся 1–2 классов по теме «ДЕНЬ РОССИЙСКОЙ НАУКИ»

**Цель занятия:** воспитание у обучающихся интереса к науке, уважения к людям науки и их достижениям, формирование понимания значимости труда людей разных профессий для развития российской науки и улучшения качества жизни людей.

**Формирующиеся ценности:** приоритет духовного над материальным, самореализация и развитие.

### **Планируемые результаты.**

#### **Личностные:**

- испытывать гордость за успехи своей страны в области научных открытий;
- стремиться к расширению своих знаний о достижениях в различных областях науки;
- проявлять эмоциональный интерес к деятельности людей разных научных профессий.

#### **Метапредметные:**

- проявлять интерес к истории развития научных открытий и изобретений в России;
- иметь общее представление об анализе текстовой и видеоинформации; сравнивать её;
- активно участвовать в формулировании выводов по прочитанному (прослушанному) тексту.

**Продолжительность занятия:** 30 минут.

**Рекомендуемая форма занятия:** эвристическая беседа. Занятие предполагает также использование видеофрагмента, презентации, включает в себя работу с интерактивными заданиями, анализ текстовой информации и иллюстраций.

**Комплект материалов:**

- сценарий,
- методические рекомендации,
- видеофрагмент,
- презентация,
- комплект интерактивных заданий.

**Структура занятия****Часть 1. Мотивационная**

В начале занятия организуется беседа о празднике «День российской науки», важности изобретений и открытий в жизни каждого человека.

**Часть 2. Основная**

В основной части обучающиеся знакомятся с государственным праздником – Днём российской науки, его историей: открытием в Санкт-Петербурге первой в России Академии наук, с изобретениями И. П. Кулибина, с открытиями российских учёных в современном мире. С целью активизации деятельности обучающихся предлагается выполнить несколько интерактивных заданий. Важным моментом основной части станет обсуждение личного опыта обучающихся, связанного с их интересами и предпочтениями в области различных наук.

**Часть 3. Заключение**

Обобщение материалов занятия, подведение его итогов.

**СЦЕНАРИЙ ЗАНЯТИЯ****Часть 1. Мотивационная**

**Учитель.**

Почему пингины не летают? Почему голуби всегда могут найти дорогу домой? Сколько раз можно сложить обычный лист бумаги? А вы знаете ответы на эти вопросы?

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

Нас окружали и окружают сто тысяч «почему?», и всегда находится человек или группа людей, которые первыми находят ответы на эти вопросы.

Это учёные. Именно открытия учёных изменяют нашу жизнь: появляется новый транспорт, мы больше узнаём о космосе, о человеке, обо всём, что нас окружает.

**Учитель.**

Без науки не может развиваться наше общество. Это учёные создают проекты зданий, конструируют разнообразные машины, разрабатывают различные материалы, изобретают новые лекарства от болезней, пишут учебники, по которым вы учитесь.

## **Часть 2. Основная**

**Учитель.**

И 8 февраля в нашей стране отмечают праздник – День российской науки. Это праздник людей разных профессий, которые связали свою жизнь с исследованиями и наукой.

Давайте посмотрим видеоматериал об учёных.

### ***Демонстрация видео (дикторский текст).***

*С давних времён человек пытался ответить на вопросы: как устроен мир? Почему день сменяет ночь? Почему плавятся металлы? Почему идёт дождь, и летают птицы?*

*И со временем, отвечая на множество вопросов, люди построили корабли, автомобили и паровозы, посмотрели в небо сквозь линзы телескопов.*

*А сейчас мы уже привыкли, что книги стали электронными, телескопы отправляются в далёкий космос, а операции делает лазер.*

*И всё это стало возможным благодаря учёным.*

*Кто же такие учёные? Учёные – это люди, изучающие явления и объекты в области какой-то науки: физики, химии, астрономии, математики, медицины, истории и многих других.*

*Цель их работы – узнавать новое и изучать неизвестное в окружающем нас мире. И использовать эти знания на благо людей.*

*Так, например, изучая строение кожи акулы, учёные создали костюмы для пловцов с целью увеличения их скорости.*

*Благодаря химикам, были изобретены новые материалы, различного рода пластики.*

*В конце XX века российские учёные в Антарктиде обнаружили большое озеро подо льдом. Озеро назвали «Восток», по названию полярной станции,*

которая находится над ним.

*Всё озеро находится под слоем льда толщиной около 4 километров, и было изолировано от внешнего мира более миллиона лет назад.*

*Пробы, собранные нашими учёными, помогут определить, какие живые организмы приспособились к жизни в таких суровых условиях.*

*Ещё одно научное открытие российских учёных – самый большой космический радиотелескоп. Он позволяет эффективно изучать всё, что происходит в космосе.*

*И в наше время наука и технологии продолжают стремительно развиваться. Множество открытий ещё впереди. И, возможно, какие-то открытия сделаете именно вы!*

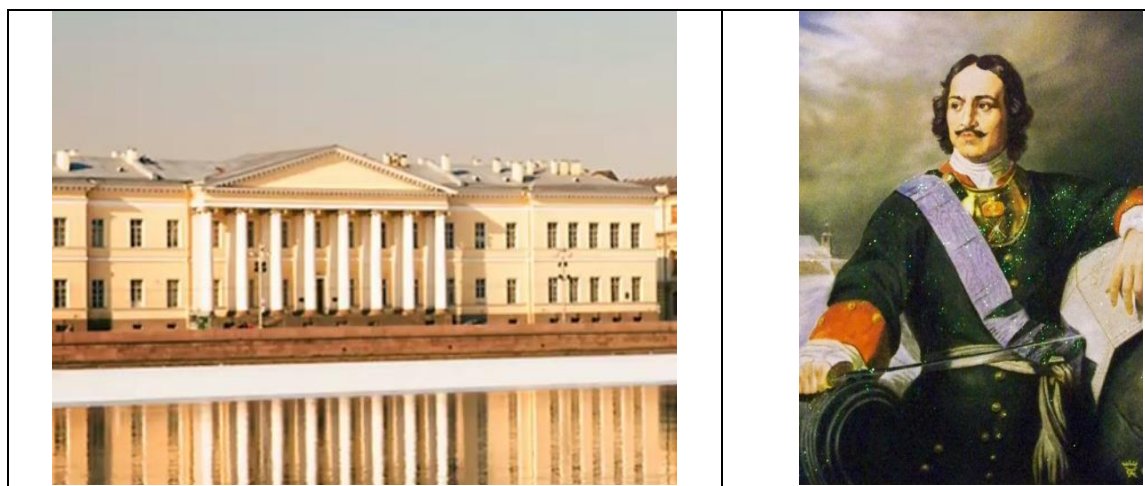
**Учитель.**

Часто говорят «учёные задумались». В чём же основная цель работы учёных?

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

А почему День российской науки отмечают именно 8 февраля? Это дата связана с решением Петра I. Именно 8 февраля 1724 года Пётр I подписал Указ об основании Академии наук. Академия отличалась тем, что в ней могли учиться все желающие, независимо от их финансового положения. Главное, чтобы они стремились к знаниям.



**Учитель.**

Одним из членов Академии наук был Иван Петрович Кулибин. Рассмотрите его портрет. Как он выглядит? Какие предметы его окружают?

*(Ответы детей: Кулибин нарисован совсем старым, с седой бородой, он сидит у стола. На столе мы видим перо, листы бумаги, чертежи, телескоп).*



**Учитель.**

Почему именно эти предметы изобразил художник?

*(Ответы детей: они связаны с его деятельностью).*

**Учитель.**

Познакомимся с деятельностью Ивана Петровича Кулибина. Родился он в апреле 1735 года в Нижегородской области в семье купца. Воспитывали его строго, и к труду мальчика приучился с раннего детства. Ему нравилось читать, конструировать механические игрушки. В 23 года Кулибин стал владельцем собственной часовой мастерской.

**Учитель.**

Вот такие чудесные часы-яйцо придумал и изготовил Иван Кулибин, чтобы подарить их российской императрице Екатерине II. Часы имеют форму гусиного яйца, сделаны из металла, позолочены. Часы умеют отбивать время: час, полчаса и четверть часа, а в полдень часы играют гимн, который Иван Кулибин сочинил в честь императрицы. Подарок так понравился императрице, что она предложила талантливому мастеру переехать в Петербург и возглавить механические мастерские Академии наук.



**Учитель.**

Кулибин был знаменитым мастером технических устройств, прекрасно владел слесарным и токарным делом. Работая в мастерских, изобрёл фонарь-прожектор, создал модель моста через Неву, конструировал речные суда.



**Учитель.**

А как вы думаете, почему Кулибин всю жизнь что-то изобретал? Какими качествами он обладал?

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

Сделаем вывод: для чего необходим труд учёных, их исследования, опыты, изобретения?

*(Ответы детей: любое новое изобретение развивает общество).*

**Учитель.**

Многие открытия учёным подсказала сама природа.

### **Интерактивное задание №1. Чему человек научился?**

*Содержание задания: на экране появляются фотографии с несколькими объектами: вертолёт, застёжка-липучка, водоотталкивающие материалы, Останкинская башня. Исходя из уровня подготовленности класса, учитель выбирает для показа 1–2 ролика, чтобы продемонстрировать, что многие открытия учёным подсказали объекты живой природы.*



*Вертолёт (дикторский текст).*

*Идея спроектировать первый вертолёт появилась у конструктора Игоря Ивановича Сикорского, когда он наблюдал за стрекозой. Машина повторяла удивительные свойства насекомого: она взлетала с места без разбега, зависала в воздухе, обладала высокой манёвренностью и без пробега садилась.*

*Застёжка-липучка (дикторский текст).*

*Идея создания застёжки-липучки появилась благодаря репейнику. Если рассмотреть головки репейника вблизи, то можно увидеть крохотные крючки. За счёт них репейник цепляется к ткани и шерсти животных. Этот принцип был взят за основу при создании застёжки-липучки. Сначала такие*



*застёжки использовались в снаряжении космонавтов, аквалангистов и горнолыжников, а затем стали обычной деталью повседневной одежды и обуви.*

*Останкинская телебашня (дикторский текст).*

*Прообразом Останкинской телебашни послужила перевёрнутая лилия: цветок с крепкими лепестками и толстым основательным стеблем. Такой вид конусообразного основания выступает в качестве прочной опоры. В основании башни десять лепестков.*

*Водоотталкивающие материалы (дикторский текст).*

*Листья и лепестки лотоса устроены так, что вода, которая на них попадает, не растекается и не впитывается, а сворачивается в шарообразные капли. Эти капли стекают вниз, очищая растение от пыли. Такая особенность, крайне низкая смачиваемость поверхности, называется эффект лотоса. Он был взят учёными за основу при создании водоотталкивающих материалов.*

**Учитель.**

Многие открытия уже сделаны, а значит ли это, что в нашей жизни они уже не случаются? Как вы думаете? Объясните.

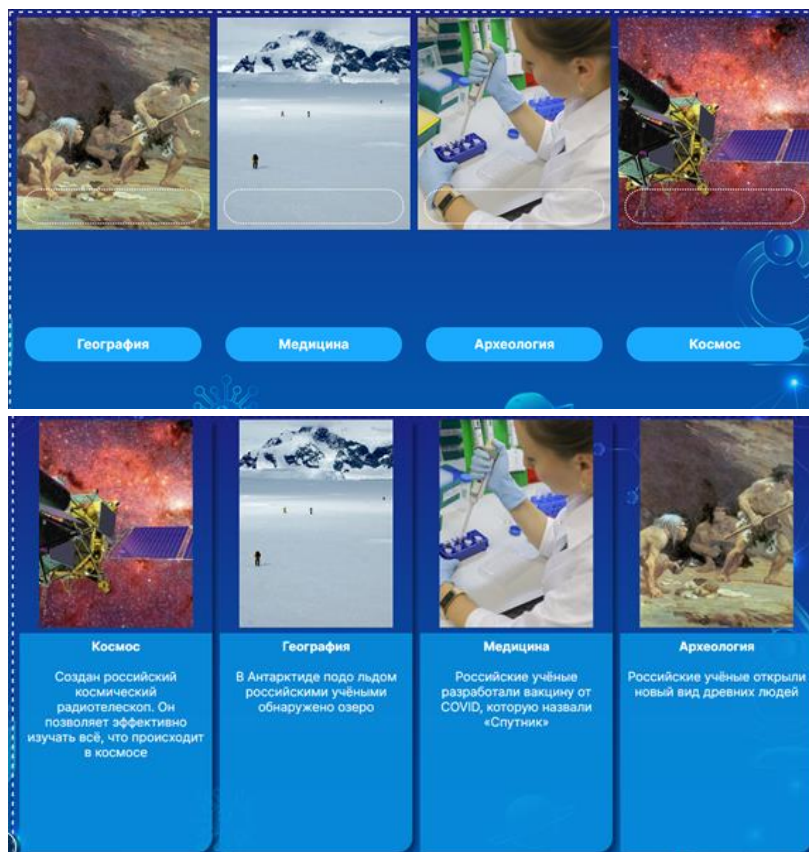
*(Ответы детей).*

**Учитель.**

Конечно, открытия происходят и в наши дни. И мы с вами уже познакомились с некоторыми примерами на нашем занятии. Давайте узнаем и о других открытиях, сделанных российскими учёными.

**Интерактивное задание №2 «Открытия XXI века».**

*Содержание задания: на экране появляются фотографии с научными открытиями и карточки со словами-названиями. Обучающимся необходимо правильно соединить фото со словами: география, медицина, археология, космос. При правильном соединении появляется дополнительная информация.*



**Учитель.**

Вот такие интересные открытия были сделаны российскими учёными. А почему мы говорим о важности открытий? Как они изменяют нашу жизнь? Порассуждаем.

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

Сделаем вывод: открытие вакцины от коронавируса остановило распространение болезни, помогло и ещё поможет спасти жизни многих людей. Открытие учёными озера, которое было скрыто в Антарктиде подо льдом, может помочь изучению жизни микроорганизмов в таких суровых условиях. Изучение космоса – это возможность шагнуть на другие планеты, а открытия археологии – это вклад в изучении не только истории нашей планеты, но и возможность лучшего понимания развития нас, как человека.

**Учитель.**

Ребята, как вы думаете, какими качествами должен обладать учёный?

*(Ответы детей: любознательность, терпение, усидчивость, целеустремленность, уметь работать с другими людьми).*

**Учитель.**

А в школе вы занимаетесь наукой? Какие уроки, темы, внеклассные и внешкольные занятия вам интересны?

*(Ответы детей: мы получаем знания, которые помогут решать новые задачи и проблемы. Мы на экскурсиях наблюдаем жизнь природы, проводим опыты, учимся объяснять их результаты. Мы предполагаем, что будет, если так сделать..., учимся доказывать своё мнение, своё решение).*

*Методический комментарий.*

*При организации беседы важно учитывать личный опыт обучающихся, и информацию о тех мероприятиях, в которых принимает участие конкретная образовательная организация. Например, здесь можно привлечь внимание к проектной деятельности, участию в олимпиадах, предметных неделях и так далее.*

### **Часть 3. Заключительная**

**Учитель.**

Вот и подходит к концу наше занятие, но мы с вами ещё обязательно вернёмся к теме научных достижений. Подумайте, почему так важно было открытие Академии наук? В чём было её назначение?

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

На протяжении многих лет Академия наук меняла своё название, но сохраняла своё основное назначение – способствовать научным достижениям во всех областях жизни человека. В настоящее время Академия включает большое количество лабораторий, центров, научных институтов, библиотек для различных исследований.

**Учитель.**

О каких открытиях вы узнали? Какие из них вас удивили или заинтересовали? Расскажите.

*(Ответы детей).*

**Учитель.**

Если у вас есть мечта заниматься наукой в области математики или биологии, искусства или литературы, астрономии или языка, или каким-то другим направлением, то вы должны воспитывать у себя качества, которые мы называли: любознательность, наблюдательность, трудолюбие и целеустремлённость.

В нашей стране созданы все условия для того, чтобы заинтересовать вас наукой, поддержать стремление ею заниматься. Созданы детские технопарки и центры, и вот уже несколько лет проводится Всероссийский фестиваль науки «Наука 0+», на котором каждый находит что-то для себя интересное.

Думаю, что достижения российской науки интересны не только вам, но и вашим родным, поэтому можно вместе с ними посмотреть сайт *наука.рф*, на котором вы можете узнать много интересного, найти ответы на вопросы, которые прозвучали в начале нашего занятия: почему пингвины не летают? Как голуби находят дорогу домой? Как роботы улучшают нашу жизнь?

Я желаю вам много интересных открытий!

*Методический комментарий.*

*Ссылки на материал сайта наука.рф размещены в дополнительном материале.*