

Календарь: 13 ноября 2017 год



«ДНИ НАУКИ И ТЕХНИКИ»

Девиз дня: *«Наука есть ясное познание истины, просвещение разума, непорочное увеселение жизни, похвала юности, старости подпора, строительница градусов, полков, крепость успеха в несчастье, в счастье - украшение, везде верный и безотлучный спутник»*

М.В. Ломоносов

Эмблема дня:



Тема дня: *Российской науке посвящается...*
(классные часы, фестиваль презентаций)

Сценарий классного часа «Золотой век Российской науки»

Сначала я делал открытия всем давно известные, потом не так давно известные, а потом и совсем новые...

К. Циолковский

Мероприятие включает в себя 3 блока: информационный, дискуссионный, игровой.

Ведущими информационного блока выступают дети, исполняющие роли журналистов. Дискуссионный блок проводит классный руководитель в форме интерактивной беседы. Игровой блок (викторина) проводится, если остается время после дискуссии. Ведущим желательно объяснить, что в этой викторине должно быть как можно больше победителей. Важно дать каждому возможность ответить на вопрос и получить медаль. Когда все будут поднимать руки, чтобы ответить на легкий вопрос, нужно давать слово слабым ученикам, а сильные пусть отвечают на вопросы потруднее.

Цели: расширить представление детей об истории российской науки и техники; способствовать формированию положительной нравственной оценки деятельности во имя науки, прогресса; воспитывать уважительное отношение к людям умственного труда; способствовать воспитанию чувства патриотизма, гордости за свою страну, свой народ; побуждать к участию в кружках технического творчества, к овладению техническими навыками.

Подготовительная работа с детьми: выбрать творческую группу (редколлекцию), которая подготовит устный журнал (12 учеников). Примерные тексты их выступлений приводятся в сценарии (достаточно 1 ксерокопии сценария).

Оборудование:

- 10 картонных медалей «Способный к наукам»;
- 10 картонных медалей «Способный к открытиям»;
- список ученых-лауреатов Нобелевской премии (можно поручить кому-нибудь из детей сделать этот список на ватмане или на компьютере и повесить на видном месте в классе).

Лауреаты Нобелевской премии (Россия, СССР, РФ)

1. 1904, физиология и медицина, Иван Петрович Павлов.
2. 1908, физиология и медицина, Илья Ильич Мечников.
3. 1956, химия, Николай Николаевич Семёнов.
4. 1958, физика, Илья Михайлович Франк.
5. 1958, физика, Игорь Евгеньевич Тамм.
6. 1962, физика, Лев Давидович Ландау.
7. 1964, физика, Николай Геннадиевич Басов.
8. 1964, физика, Александр Михайлович Прохоров.
9. 1978, физика, Петр Леонидович Капица.
10. 2000, физика, Жорес Иванович Алферов.
11. 2003, физика, Виталий Лазаревич Гинзбург.
12. 2003, физика, Алексей Алексеевич Абрикосов.

Оформление:

- модели и изображения ракет, спутников, самолетов, вертолетов, технические поделки детей;
- портреты ученых (Д. Менделеев, К. Циолковский, И. Павлов, И. Мечников, В. Бехтерев, Н. Жуковский, С. Королев, А. Туполев, И. Курчатов, А. Сахаров, М. Келдыш, Л. Ландау и др.);
- написать на доске тему, эпиграф, содержание журнала.

План классного часа

- I. Вступительная мотивационная беседа.
- II. Устный журнал «Истоки»:

1. Золотой век российской науки (Передовая статья).
 2. Отцы и основоположники (Зарисовки о великих ученых).
 3. Русская сенсация (Заметки из-за рубежа).
 4. Загадки без отгадок (Любопытные факты).
 5. Люди науки не знают шуток (И в шутку и всерьез).
 6. Почему из страны «утекают» умы? (Дискуссионный клуб)
 7. Научная викторина (Адреналин).
- III. Подведение итогов (рефлексия).

Ход классного часа

I. Вступительная мотивационная беседа

Классный руководитель. Ребята, поднимите руки, кто бы хотел стать инженером, изобретателем, ученым.

(Дети поднимают руки.)

Как видим, таких у нас в классе совсем немного. Сейчас престижно быть коммерсантом, юристом, бизнесменом. А между тем совсем недавно в нашей стране престижно было быть физиками и вообще учеными. Некоторые дотошные исследователи утверждают, что половина всех открытий в мире сделана в нашей стране (имеется в виду Россия, СССР, Российская Федерация). Но вот воспользоваться плодами всех открытий наших ученых мы, к сожалению, не сумели. Приходилось ли вам слышать такое выражение: «утечка умов»?

(Дети отвечают.)

Классный руководитель. Как вы его понимаете: чьи же это умы, куда и почему они утекают?

(Дети высказывают предположения.)

Да, вопрос этот непростой. Чтобы его обсуждать, нужно владеть определенной информацией. Думаю, что с помощью информации, полученной в ходе сегодняшнего классного часа, мы сможем дать более четкие и ясные ответы на вопрос: почему из страны «убегают» умы. Сегодняшний классный час посвящен истокам российской науки. Он пройдет в форме устного журнала, выпуск которого готовила группа журналистов из нашего класса. Передаю слово главному редактору (имя, фамилия).

II. Устный журнал «Истоки»

Ведущий 1 (главный редактор). Здравствуйте, уважаемые слушатели. Предлагаем вашему вниманию специальный выпуск устного научно-популярного журнала «Истоки». Сегодня он посвящен российской науке. В журнале есть такие разделы-рубрики: «Новости», «Зарисовки», «Зарубежные заметки», «Любопытные факты», «И в шутку и всерьез», «Дискуссионный клуб» и даже раздел «Адреналин», где вас ждет захватывающее соревнование за право носить звание «Способный к науке» или «Способный к открытию». Познакомьтесь, пожалуйста, с содержанием сегодняшнего номера {читает с доски}. Итак, открываем первую страницу журнала. «Золотой век российской науки» - так называется передовая статья, которую подготовил (имя, фамилия).

Золотой век российской науки

Ведущий 2. XX в. можно смело назвать веком российской науки. В самом начале века на научном небосклоне России сияли такие звезды, как Д. Менделеев, К. Циолковский, И. Павлов, И. Мечников, В. Бехтерев, Н. Жуковский. Затем эстафету научных открытий подхватили С. Королев, А. Туполев, И. Курчатов, Д. Сахаров, М. Келдыш, Л. Ландау и др. Они вывели российскую науку в число мировых лидеров.

Парашиют и противогаз, радио и телевидение, телеграф, авиацию и космонавтику, Периодическую систему химических элементов, фотосинтез, лазеры, синтетический каучук, электросварку, витамины, наркоз, высокооктановый бензин, танкеры, трактора, танки, нефтепроводы, теплоходы, паровозы, тепловозы, лучшие в мире подводные лодки, компьютерные томографы, систему трехфазного тока - все это придумали российские

ученые. В XX в. 10 русских ученых были удостоены Нобелевской премии. Среди них физиологи И. Павлов и И. Мечников, химик Н. Семенов, физики: П. Черенков, И. Тамм, И. Франк, Л. Ландау, Н. Басов, П. Капица, А. Прохоров. К сожалению, некоторые ученые оказались на Западе. Своими идеями и открытиями оно обогатили другие страны. Сейчас в России ученым живется нелегко, но многие из них не изменяют своему призванию, продолжают делать открытия, служить своему народу.

Отцы и основоположники

Ведущий 1. Российские ученые XX в. продолжали научные традиции, заложенные учеными прошлого. О тех, кто стоял на пороге двух веков, рассказывают (имена, фамилии). Их зарисовки называются «Основоположники российской науки».

Ведущий 3. Многие российские ученые XX в. пришли в науку из XIX в. Они заложили основы российской науки, поэтому их называли основоположниками, отцами. Дмитрий Иванович Менделеев - великий русский ученый-энциклопедист, химик, физик, технолог, геологии и даже метеоролог. Дмитрий Иванович Менделеев сделал много открытий в области химии, но главное его открытие - Периодическая система химических элементов.

Ведущий 4. Иван Петрович Павлов - великий русский биолог, первый в России лауреат Нобелевской премии. Он стал основоположником крупнейшей физиологической школы и создателем учения о высшей нервной деятельности. Он изучал пищеварение, кровообращение, высшую нервную деятельность человека. Его открытия до сих пор служат медицине. Павлов страстно верил в науку, считал, что именно наука сможет избавить «род людской от болезней, от голода, от вражды, уменьшит горе в жизни людей». Эта вера давала ему силы и помогала в работе.

Ведущий 3. «Отцом» (а иногда и «дедушкой») русской авиации называют Николая Егоровича Жуковского. Он много сделал для раз-1 вития русской авиации. В 1918 г. создал Центральный аэрогидродинамический институт. Сейчас это ЦАГИ - крупнейший государственный научный авиационный центр России, который носит имя своего создателя. Н. Жуковский верил, что человек обязательно будет летать, опираясь на силу своего разума.

Ведущий 4. А «отцом русской космонавтики» стал Константин Эдуардович Циолковский - скромный калужский учитель-самоучка, разработавший теорию межпланетных полетов, благодаря которой человек смог проникнуть в космос. Вот как ученый объяснял, зачем он вообще занимался наукой: «Основной мотив моей жизни - сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизнь, продвинуть человечество хоть немного вперед. Вот почему я интересовался тем, что не давало мне ни хлеба, ни силы. Но я надеюсь, что мои работы, может быть, скоро, а может быть, в отдаленном будущем дадут обществу горы хлеба и бездну могущества».

Русская сенсация

Ведущий 1. А теперь - сенсация: успехи русских ученых за границей! Заметки из-за рубежа подготовили (имена, фамилии).

Ведущий 5. Многие русские ученые не приняли революцию 1917 г. и эмигрировали. Но и вдали от Родины они не изменили науке и добились огромных успехов. Вся Америка знает имя выдающегося авиаконструктора Игоря Ивановича Сикорского. Он был родоначальником американской авиации. Его имя связано с созданием самолетов «Боинг», авиакомпания «Панамерикэн». Он создал лучшие вертолеты и самолеты в мире. Его называли «вертолетчиком № 1». До сих пор его фирма является ведущим производителем вертолетов в мире.

Но И. Сикорский создавал и русскую авиацию. В России он создал самолет «Илья Муромец». Это был первый бомбардировщик Первой мировой войны. Если бы не Октябрьская революция, И. Сикорский продолжал бы работать в России, служить своей стране, своему народу.

Ведущий 6. Другой русской сенсацией в Америке стал Александр Николаевич Прокофьев-Северский. В России он был одним из самых известных летчиков-асов. Он

налетал 1600 часов, участвовал в 57 воздушных боях, одержал 13 побед, имел множество боевых наград, в том числе почетное Золотое оружие и орден Св. Георгия. В одном из воздушных боев летчик потерял ногу. Но после упорных тренировок, несмотря на протез, сумел вернуться к летной службе, стал летчиком-испытателем. Дворянин Северский не принял Октябрьскую революцию и навсегда оставил Родину.

Оказавшись за океаном, он создал самолетостроительную фирму, которая создавала истребители, самолеты-амфибии. На одном из таких самолетов он поставил рекорд скорости. Александр Николаевич был награжден самой почетной наградой США - медалью «За заслуги».

Ведущий 5. Еще одна русская сенсация в США - Владимир Козьмич Зворыкин. Он не хотел участвовать в Гражданской войне и бежал в Америку. Благодаря ему Америка уже в 1936 г. начала смотреть телепередачи. Он изобрел телевидение. В Соединенных штатах Зворыкин создал множество сложных приборов, получил 120 патентов. Сами американцы называли его «русским подарком американскому континенту». Он был награжден самыми почетными наградами США, его имя занесено в Американскую Национальную галерею славы изобретателей.

Ведущий 6. С именем русского академика Владимира Николаевича Ипатьева тоже связано немало сенсаций в США. Академик Ипатьев остался в США уже в годы советской власти, спасаясь от репрессий. И сразу же сделал громкое научное открытие: он разработал способ получения бензина из конденсата нефти. Раньше этот конденсат просто сжигали на нефтяных месторождениях. В 1937 г. за выдающиеся научные заслуги Ипатьев был признан «человеком года» в США. Академик Ипатьев вел большую научную работу в Америке, но принимал к себе в лабораторию только русских или тех, кто знал русский язык. Он считал, что русская химическая школа - лучшая в мире и все самое интересное в области химии можно прочитать именно на Русском языке. В зарубежных изданиях можно встретить утверждение о том, что главный вклад в мировое развитие химии внесли именно Российские ученые: в XVIII в. - М. Ломоносов, в XIX в. - Д. Менделеев, а в XX в. - В. Ипатьев.

Почему же русские ученые смогли добиться таких выдающихся успехов вдали от Родины, без всякой поддержки? Один из них так отвечает на этот вопрос: «Обдумывая причину наших достижений в Америке, прихожу к заключению, что немалую роль в этом сыграло образование, которое нам дали русские высшие инженерные школы».

Загадки без отгадок

Ведущий 1. Новость, которую вам сообщат (имена, фамилии), имеет отношение и к прошлому, и к настоящему российской и всей мировой науки. Потому что речь пойдет о загадках, которые наука пока не может разгадать.

Ведущий 7. Есть такой всемирно известный журнал «Science» - в переводе на русский - «Наука». Этому журналу исполняется 125 лет. К своему юбилею журнал напечатал список величайших загадок, которые стоят перед современной наукой. Из всех этих загадок редакторы выделили 25 самых главных. Это проблемы, которые волнуют все человечество и могут быть решены в течение ближайших 25 лет. Итак, список величайших научных загадок по версии журнала «Science».

Ведущий 8. Первой в списке значится тайна, волновавшая человечество с древнейших времен: строение Вселенной и материи. Больше всего ученых волнует тайна темной материи и темной энергии, из которых состоит 95% всего сущего. Может быть, ученые никогда не узнают ответа на этот вопрос, но в процессе поисков люди смогут больше узнать о природе. Вторая загадка - природа сознания, мышления - это тоже пока тайна. Дальше идут такие проблемы (ведущие 7, 8 читают строки по очереди):

- На сколько можно увеличить продолжительность жизни человека?
- Что происходит в недрах Земли?
- Существуют ли во Вселенной братья по разуму?
- Когда и где зародилась земная жизнь?

- Разнообразие видов: почему в одних местах обитают сотни животных и растений, а в других - единицы?

- Можно ли создать вакцину от СПИДа?

- Чем грозит глобальное потепление?

- Чем человечество заменит нефть?

- Рост населения Земли и ограниченность ресурсов: как достичь всеобщего благосостояния, не опустошив планету?

Ведущий 7. Великие загадки всегда были лучшим стимулом для новых открытий. Они подталкивали ученых к поиску решений. 1.

Ведущий 8. А от себя мы бы могли добавить к этому списку еще одну загадку без отгадки. Например, никто в мире не знает, что такое нефть. Эту загадку будут разгадывать уже новые поколения ученых. Может быть, кто-то из вас и найдет отгадку.

Люди науки не знают скуки

Ведущий 1. Познакомившись с биографиями ученых, мы пришли к выводу, что люди науки не знают скуки. Так назвали свою подборку рассказов наши корреспонденты (имена, фамилии). Их рассказы мы поместили в рубрику «И в шутку и всерьез».

Ведущий 9. «Чемоданных дел мастер» - так называли Дмитрия Ивановича Менделеева. Любимым его занятием на досуге было изготовление чемоданов и рамок для портретов. Материалы для этих работ он закупал в Гостином дворе. Однажды, выбирая нужный товар, Менделеев услышал за спиной вопрос одного из покупателей:

- Кто этот почтенный господин?

- Таких людей знать надо, - с уважением в голосе ответил приказчик. - Это чемоданных дел мастер господин Менделеев.

В 1895 г. Менделеев от болезни глаз потерял зрение, но даже вслепую продолжал клеить чемоданы.

Ведущая 10. А я назвала свой рассказ «Собака Павлова». Как все мы знаем, Иван Петрович Павлов ставил опыты на собаках. Но известна история, в которой собака невольно поставила опыт на Павлове.

Этот опыт комичный и грустный. Когда Иван Павлов только женился, он вынужден был жить в доме своего брата, холостяка. В доме у них часто бывали гости, и тогда братья шутя подкалывали друг друга: один высмеивал холостяцкую жизнь, другой смеялся над тягостями семейных уз. Однажды во время такой шутливой перепалки брат ученого крикнул своей собаке: «Принеси туфлю, которой жена бьет Ивана Петровича». Собака послушно побежала в соседнюю комнату и вскоре торжественно вернулась обратно с туфлей в зубах, вызвав взрыв хохота и гром аплодисментов у гостей. Может быть, это был условный рефлекс, но ученый больше никогда не подшучивал над холостяцкой жизнью своего брата.

Ведущий 9. «Циолковский, цыплята и центрифуга». Эти три слова - не пример к правилу написания гласных после буквы «ц». Это название моего короткого рассказа об опытах Константина Эдуардовича Циолковского. По его расчетам выходило, что во время ускорения Движения ракеты тело человека будет испытывать страшные перегрузки. В 21 год Циолковский построил первую в мире центробежную машину (предшественницу современных центрифуг) и провел на ней опыты с разными животными. Вес рыжего таракана был увеличен в 300 раз, а вес цыпленка - в 10, без малейшего для них вреда. Так тараканы и цыплята внесли свой вклад в развитие космонавтики.

Ведущая 10. А известный ученый, изобретатель телевидения Владимир Козьмич Зворыкин чуть было не угодил за свои опыты под революционный трибунал. Дело было в Петрограде сразу после Февральской революции 1917 г., когда солдаты, почувствовав свободу, стали жаловаться в трибунал на офицеров. В. Зворыкин служил в офицерской радиошколе, ставил опыты с радиоприборами. Однажды его тоже вызвали в трибунал. Один из солдат пожаловался на то, что Зворыкин «издевался» над ним, заставляя подолгу повторять цифры в «дырочку», а сам в это время в соседней комнате копался в каком-то

аппарате. К счастью, в трибунале попались грамотные люди, которые поняли, что дырочки - это микрофон, а аппарат - это радио, и суд отпустил изобретателя. После этого Владимир Козьмич твердо решил бежать из России и продолжить свои научные опыты в Америке.

Почему из страны «утекают» умы?

Ведущий 1. А теперь добро пожаловать в дискуссионный клуб. Нам кажется, что с помощью нашего журнала вы получили достаточно информации, чтобы обсудить вопрос: почему из страны «утекают» умы? Ведет дискуссию классный руководитель (имя, отчество).

Классный руководитель. Действительно, умы - это наши ученые, инженеры, изобретатели. Но почему же они «утекают» за границу?

Примерные ответы детей:

- Раньше трудно было выехать за границу, а сейчас это сделать легко.
- Раньше все были патриотами, сейчас патриотизм пропал.
- В России раньше были знаменитые заводы, стройки, нужны были современные приборы и машины. А сейчас строят только супермаркеты и торговые центры. Ученые не могут найти применения своим знаниям.
- За границей очень хорошие условия для науки: инструменты, техника для исследований самая современная.
- За границей ученым больше платят.
- наших ученых специально переманивают иностранные фирмы, потому что им можно меньше платить, хотя работают они за троих.
- В Европе и Америке образование стоит дорого, поэтому фирмам лучше пригласить ученого из России, тем более что у нас очень хорошие институты.

Классный руководитель. Подумайте, хорошо или плохо это для нас, что ученые уезжают из России?

Примерные ответы детей:

- Это хорошо, это реклама стране, ее образованию.
- Плохо: уедут лучшие, некому будет учить молодежь, и качество науки упадет.
- Хорошо: они поработают за границей, а потом и у нас, в России, сделают все по мировым образцам.
- Плохо: ученые не возвращаются. У них за границей складывается новая жизнь. А дома нужно все начинать сначала.
- Для страны хорошо, что предатели уезжают. Останутся настоящие патриоты.
- Патриотизм здесь ни при чем. Для ученого главное - это возможность работать, а за границей ему дают эту возможность.
- Ученый может сделать открытие, которое поможет всем людям, в том числе и его народу, например найти лекарство от рака. Те, кого он вылечит, не будут его обвинять в предательстве, а будут благодарить. И гордиться, что он наш, из России. Есть долг перед Родиной, а есть долг перед наукой. Если ученый чувствует свое призвание, что он должен сделать открытие, которое поможет всему человечеству, какая разница, где он будет работать - дома или за границей.

Классный руководитель. А теперь так и напрашивается еще один вопрос: «Если бы президентом был я...», что бы я сделал, чтобы удержать наши умы на Родине?

Примерные ответы детей:

- Повысил бы зарплату.
- Запретил бы уезжать.
- Отнимал бы диплом.
- Построил бы заводы, институты.
- Приказал бы догнать и перегнать Америку.
- Пригласил бы иностранцев, чтобы они тут сделали новейшие лаборатории.

- Построил бы русскую Силиконовую долину и, наоборот, со всего света стал бы приглашать ученых. И своим бы платил побольше.

И т. п.

Классный руководитель. Спасибо за предложения, спасибо всем, кто решил высказаться по очень важной и большой проблеме. Пусть сегодня мы не нашли ее решения, да и мало что зависит от нас. Но очень скоро вы вырастаете и именно ваши решения и поступки будут влиять на жизнь в стране.

Научная викторина

Ведущий 1. На последней страничке - немножко адреналина - ну о-о-очень научная викторина! Ее проведут (имена, фамилии).

Ведущий 11. Вопросы у нас сегодня трудные. Поэтому за каждый правильный ответ назначена награда - золотая медаль «Способный к наукам».

Ведущий 12. Кто медаль получает, тот научными способностями обладает!

Ведущий 11. Можно отвечать в одиночку, а можно обсуждать всем коллективом...

(По очереди задают вопросы всему классу. Дети поднимают руки, отвечают, ведущие вручают медали.)

1. Этот ученый привез в Россию первую Нобелевскую премию. Кто это? (Академик И. Павлов.)

2. Этого ученого называли «первый наш университет». А потом и университет назвали его именем. Кто это? (М. Ломоносов.)

3. Этого ученого, изобретателя телевидения, назвали «русским подарком Америке». Кто это? (В. Зворыкин.)

4. Эти животные самые первые прошли космические испытания на центрифуге. Какие это животные? (Тараканы, цыплята.)

5. Поговаривают, что она приснилась этому ученому во сне. Но главное - она прославила его на весь мир. О ком и о чем идет речь? (Д. Менделеев. Периодическая таблица.)

6. Русский А. Попов и итальянец Г. Маркони оказались причастными к появлению очень полезного аппарата, который есть в каждом доме. Что это за аппарат? (Радио.)

7. У этого изобретателя были золотые руки слесаря, портного и токаря. Однажды он увидел, как большую шелковую шаль пропустили через маленькое колечко. И у него родилась идея изобретения! Свой аппарат он назвал РК-1, что расшифровывается так: «Русский, Котельникова, модель первая». А первые испытания были проведены в 1912 г. Что же это был за аппарат? (Авиационный парашют.)

8. В 1720 г. в Петербурге, на Неве, изобретатель-самоучка Ефим Новиков в присутствии Петра I провел испытания «потайного» аппарата. После испытаний пришлось спасать весь экипаж. Что это был за аппарат? (Подводная лодка.)

9. Этот «Илья Муромец» в XX в. родился и в Первой мировой войне на бой пригодился. Да не один, а с целым эскадром таких «Муромцев» немцев бил. Что это за богатырь? (Самолет Игоря Сикорского «Илья Муромец».)

10. Шла Первая мировая война. Выдающийся российский химик Николай Зеленский изобрел очень нужное для армии устройство. Правда, чтобы испытать его, пришлось наполнить комнату хлором. Испытания прошли успешно, и это устройство было взято на вооружение. До сих пор оно служит всем армиям мира. Что это за предмет? (Противогаз.)

Ведущий 11. А теперь вопросы похитрее, для тех, кто умеет мыслить нестандартно.

Ведущий 12. За ответы на такие вопросы назначена у нас другая медаль - «Способный к открытиям».

(Ведущие по очереди задают вопросы. Дают слово детям, те отвечают. За правильные ответы вручаются медали.)

1. Два путника подошли к реке, им нужно переправиться на другой берег, но в лодку может сесть только один. Как им переправиться? (Очень просто, если они стоят на

противоположных берегах. Хитрость в том, что в условии не сказано, что эти два человека находились на одном берегу.)

2. Вы зашли в темную кухню, где есть свеча, газовая плита и керосиновая лампа. Что вы зажжете в первую очередь? (Спичку.)

3. Как правильно сказать: «Три да четыре суть пять или три да четыре есть пять»? (И то, и то неправильно. Согласно арифметике три да четыре будет семь, а не пять.)

4. Электровоз идет на север со скоростью 80 км в час, ветер западный, скорость ветра 20 км в час. В каком направлении идет дым? (У электровоза дыма не бывает.)

5. Шел человек в город, по дороге догнал трех своих знакомых. Сколько человек шло в город? (4.)

6. Шел человек в город, а навстречу ему шли четверо его знакомых. Сколько человек шло в город? (1.)

7. Лежат три яблока, два вы забрали. Сколько у вас яблок? (2.)

8. В коробке вперемешку лежат носки - красные и черные. Если вы собираетесь в темноте, сколько минимально надо взять носков, чтобы получилась хотя бы одна пара одного цвета? (3.)

9. Сколько месяцев в году имеют 28 дней? (72.)

10. Что в России на первом месте, а во Франции на втором? (Буква «р».)

Ведущая 10. Наша викторина закончилась. Мы очень рады, что у нас не осталось медалей.

Ведущий 11. Это значит, что в нашем классе полно ребят способных к науке и способных к открытиям!

Ведущий 1. Закрыта последняя страница нашего журнала. От имени редколлегии я хочу поблагодарить вас за внимание и сказать: «До новых встреч на страницах нашего журнала».

III. Подведение итогов (рефлексия)

Классный руководитель. На классном часе мы затронули проблемы, которые как будто далеки от вас. Считаете ли вы полезной Для вас информацию об истоках российской науки, ее золотом веке? Волнуют ли вас вопросы «утечки умов» из России? Или вы чувствовали себя простым потребителем этой информации?

Примерные ответы детей:

- Мне все равно, я ученым быть не собираюсь и в инженеры не пойду.

- Хотя ученым быть не собираюсь, считаю полезной информацию о наших открытиях.

Появляется гордость за свою страну.

- А мне по барабану! Пусть хоть все уедут. Потом будут обратно проситься, а мы не пустим.

- Я себе представила тех, кто после революции уехал из России. У них, наверное, сердце разрывалось, когда они прощались с Родиной. Они ехали не за деньгами и славой. Мне их очень жалко. Нельзя, чтобы у нас повторялось такое!

- А мне жалко тех, кто сейчас уезжает, хотя и рада за них, что они смогут стать богатыми и знаменитыми.

«Великие изобретатели России»

1. Его единственное образование – выучка у дедушки. Вклад этого изобретателя – самозащита в российском изобретательстве. Это он до правды считался самым настоящим изобретателем, и до сих пор именем И. П. Кулибина называют талантливого мастера-самозащитника. Он является основоположником отечественной технологии производства оптических приборов, создателем новых методов конструкции изобретений, проектора, самоходной машины и других уникальных устройств. О ком идет речь?



Кулибин И. П.

«Великие изобретатели России»

- 3. В 1911 году русский военный находился в плену, увидел в руках у одной дамы (уго) свернутый кусок ткани, который после небольшой заминки был превращен в распухшую козылку. Так, в основе у изобретателя лежал принцип работы парашюта. К сожалению, первоначально новинка получила название не рубешком, а только во время первой мировой войны царское правительство вспомнило о существовании этого полетного изобретения. Назовите фамилию изобретателя ранцевого парашюта.



Котельников Г. Е.

«Великие изобретатели России»

- 4. Главным интересом книги этого великого изобретателя и экспериментатора было изучение электромагнитных колебаний. В 1895 на заседании Русского физико-математического общества в Санкт-Петербурге он представил публике радиопринципы. С 1897 трудился над его усовершенствованием, а также заключительные модификации и создал тем самым устройство, которое сейчас есть практически в каждом доме. Назовите этого изобретателя.



Попов А. С.

«Великие изобретатели России»

- 7. Передача изображения на любые расстояния – задача мечты человечества, о которой воплощаются сны в сказках. Можно уверенностью сказать, что этот изобретатель сделал свою работу. В 1907 году профессор Петербургской технологической академии получил патент на изобретение, ставшее открытием эпохи – «способ беспроволочной передачи изображений». А уже в мае 1911 г. состоялась первая в мире телевизионная передача. Назовите имя этого великого человека.



Розинг Б. Л.



*О сколько нам открытий чудных
Готовит просвещенья дух!
И опыт, сын ошибок трудных,
И гений, парадоксов друг!*

А.С.Пушкин

8 февраля 1724 года

указом правительствующего Сената по распоряжению Петра I в России была основана Академия наук, которая первоначально называлась Академией наук и художеств.

В 1925 году она была переименована в Академию наук СССР, в 1991 - в Российскую академию наук.



Ломоносов Михаил Васильевич

Первый русский ученый – естествоиспытатель, энциклопедист, химик и физик, заложивший основы науки о стекле, астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, историк, художник, поэт. Он систематизировал знания о современном ему русском литературном языке, способствовал развитию отечественного просвещения, науки и экономики, открыл наличие атмосферы у планеты Венера.



8 ноября 1711 г. - 4 апреля 1765 г.

Циолковский Константин Эдуардович

Российский и советский учёный - самоучка, исследователь, школьный учитель. Обосновал вывод уравнения реактивного движения, пришёл к выводу о необходимости использования «ракетных поездов» — прототипов многоступенчатых ракет.



05 сентября 1857 г. – 19 сентября 1935 г.

Алферов Жорес Иванович

Советский и российский физик. Российский лауреат Нобелевской премии по физике (премия 2000 года за разработку полупроводниковых гетероструктур и создание быстрых опто- и микроэлектронных компонентов) Его исследования сыграли большую роль в развитии информатики.



Родился 15 марта 1930 г.