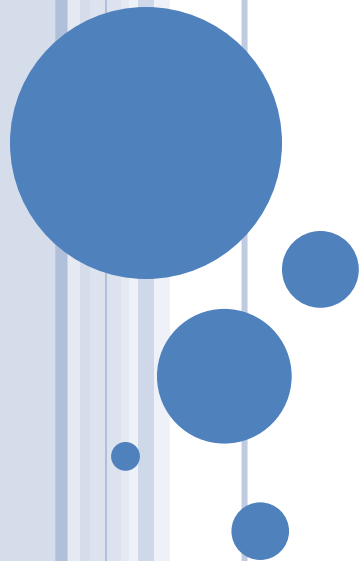


**МАУК «БУРАЕВСКАЯ РАЙОННАЯ МЕЖПОСЕЛЕНЧЕСКАЯ  
ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА» МР  
БУРАЕВСКИЙ РАЙОН РБ  
ЦЕНТР ЧТЕНИЯ ПО РАБОТЕ С ЧИТАТЕЛЯМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

# **Игра-викторина «Наука - ЭТО МЫ»**



РУССКАЯ ИСТОРИЯ ЗНАЛА МНОГО ГЕНИЕВ, НО ВОТ, ОН ТАКОЙ БЫЛ ОДИН. ОН ПОТЯСАЮЩЕ РАЗНОСТОРОННИЙ ЧЕЛОВЕК, КОТОРЫЙ ПРЕУСПЕЛ ВО МНОГИХ НАПРАВЛЕНИЯХ НАУКИ И ИСКУССТВА. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЕГО ОХВАТЫВАЛА РАЗЛИЧНЫЕ СФЕРЫ НАУКИ. ЕГО ТРУДЫ ВНЕСЛИ БОЛЬШОЙ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИКИ, ГОРНОГО ДЕЛА, ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ, МЕТАЛЛУРГИИ, ИСТОРИИ, ЛИТЕРАТУРЫ, ИСКУССТВА И ЯЗЫКОЗНАНИЯ. О КОМ ИДЁТ РЕЧЬ?



19 июля 1912 года великий русский физиолог И.П. Павлов должен был получить почетное звание доктора Кембриджского университета. Когда он шел получать диплом, то с удивлением увидел, что стоявшие на хорах английские студенты спустили ему на веревочке какой-то предмет. Это оказался подарок. Позже Павлов узнал, что тридцать лет назад примерно так же студенты приветствовали Чарльза Дарвина, спустив ему игрушечную обезьянку. Что подарили англичане Павлову.



ПЁТР 1 ХОРОШО ЗНАЛ АДДИЦИЮ, СУБСТРАКЦИЮ, МУЛЬТИПЛИКАЦИЮ И ДИВИЗИЮ. БОЛЕЕ ТОГО, В 1714 ГОДУ ОН ОБЯЗАЛ СВОИМ ЦАРСКИМ УКАЗОМ ЗНАТЬ ЭТО И ДВОРЯНСКИМ ДЕТЯМ, ИНАЧЕ ИМ ЗАПРЕЩАЛОСЬ ЖЕНИТЬСЯ!  
О ЧЁМ ИДЁТ РЕЧЬ, ЕСЛИ СЕГОДНЯ ЭТО НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ДЕЛАЕТ КАЖДЫЙ ШКОЛЬНИК?



Вот описание этого необычного красочного атмосферного явления, данное советским исследователем Арктики Г. А. Ушаковым: «Небо пылало. Бесконечная прозрачная вуаль покрывала весь небосвод. Какая-то невидимая сила колебала ее. Вся она горела нежным лиловым светом. Кое-где показывались яркие вспышки и тут же бледнели, как будто лишь на мгновение рождались и рассеивались облака, сотканные из одного света...»  
Что это? О чем идет речь?



ЭТОТ РУССКИЙ УЧЁНЫЙ РАЗРАБОТАЛ УСТРОЙСТВО  
ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ СООБЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ, КОТОРЫЙ ИМЕЛ  
ЗВОНОК С МОЛОТОЧКОМ. ЭТО ДАВАЛО  
ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИНИМАТЬ РАДИОСИГНАЛЫ,  
НЕСУЩИЕ ИНФОРМАЦИЮ, - АЗБУКУ МОРЗЕ.  
О КОМ РЕЧЬ?



Есть в нашей стране уникальный уголок. Здесь находится более сотни крупных и мелких гейзеров, его называют долиной Гейзеров. Самый большой гейзер – Великан, высота его фонтана достигает 50 м. От бесконечных извержений вся долина в клубах пара. В какой части России находится это удивительное место, открытое в 1941 г. геологом Т.И. Устиновой?



«ПРИНЦЕССА НАУКИ» - ТАКОЕ ЗВАНИЕ ПРИСВОИЛА ПЕРВОЙ В МИРЕ ЖЕНЩИНЕ — МАТЕМАТИКУ СТОКГОЛЬМСКАЯ ГАЗЕТА, КОГДА ТА ПРИЕХАЛА В СТОКГОЛЬМ ЧИТАТЬ КУРС ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ. КТО ЭТА ЖЕНЩИНА?





ПЕРВАЯ МОДЕЛЬ ЭТОГО ОРГАНА БЫЛА СОЗДАНА СОВЕТСКИМ УЧЕНЫМ В. ДЕМИХОВЫМ В 1937 Г. И ПРИМЕНЕНА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ НА СОБАКАХ. С ПОМОЩЬЮ ЭТОГО АППАРАТА УДАВАЛОСЬ ПОДДЕРЖИВАТЬ КРОВООБРАЩЕНИЕ В ОРГАНИЗМЕ СОБАКИ В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ С ПОЛОВИНОЙ ЧАСОВ. ОДНАКО БОЛЕЕ ШИРОКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ПРОБЛЕМЕ НАЧАЛИСЬ ЛИШЬ В КОНЦЕ 50-Х ГГ 20 ВЕКА. О МОДЕЛИ КАКОГО ВНУТРЕННЕГО ОРГАНА, СОЗДАННОГО ВЛАДИМИРОМ ДЕМИХОВЫМ, ИДЁТ РЕЧЬ?



БЛАГОДАРЯ РУССКИМ УЧЕНЫМ, У МНОГИХ  
ИНОСТРАНЦЕВ, РОССИЯ АССОЦИИРУЕТСЯ С КОСМОСОМ.  
А ВОТ У НАС СЛОВО КОСМОС, В ПЕРВУЮ ОЧЕРЕДЬ  
АССОЦИИРУЕТСЯ С ФАМИЛИЕЙ ЭТОГО УЧЕНОГО.



В КОНЦЕ 1960-Х ЭТОТ ФИЗИК СКОНСТРУИРОВАЛ ПЕРВЫЙ В МИРЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЙ ЛАЗЕР НА ВЫРАЩЕННЫХ ИМ ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ. В ТО ВРЕМЯ УЧЕННЫЕ АКТИВНО ИСКАЛИ СПОСОБ УСОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ТРАДИЦИОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ РАДИОСХЕМ, И ЭТО УДАЛОСЬ БЛАГОДАря ИЗОБРЕТЕНИЮ ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОТОРЫЕ НУЖНО БЫЛО ВЫРАЩИВАТЬ ПОСЛОЙНО, АТОМ ЗА АТОМОМ, ПРИЧЕМ ИЗ РАЗНЫХ СОЕДИНЕНИЙ. ВЫЯСНИЛОСЬ, ЧТО ОНИ МОГУТ ИЗЛУЧАТЬ КАК ЛАЗЕРЫ, ТАК И ПЕРЕДАВАТЬ ДАННЫЕ. ЭТО ПОЗВОЛИЛО СОЗДАТЬ КОМПЬЮТЕРЫ, КОМПАКТ-ДИСКИ, ОПТОВОЛОКОННУЮ СВЯЗЬ, НОВЫЕ СИСТЕМЫ КОСМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ. В 2000 Г ЭТОТ АКАДЕМИК УДОСТОИЛСЯ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ ПО ФИЗИКЕ, О КОМ ИДЕТ РЕЧЬ?



ОДИН ИЗ АВТОРОВ САМОГО СТРАШНОГО ОРУЖИЯ —  
ВОДОРОДНОЙ БОМБЫ, СТАЛ ОБЛАДАТЕЛЕМ  
НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ МИРА. НАД ЕГО МОГИЛОЙ  
АКАДЕМИК Д.С. ЛИХАЧЕВ СКАЗАЛ: «ОН БЫЛ  
НАСТОЯЩИЙ ПРОРОК. ПРОРОК В ДРЕВНЕМ, ИСКОННОМ  
СМЫСЛЕ ЭТОГО СЛОВА, ТО ЕСТЬ ЧЕЛОВЕК,  
ПРИЗЫВАЮЩИЙ СВОИХ СОВРЕМЕННИКОВ К  
НРАВСТВЕННОМУ ОБНОВЛЕНИЮ РАДИ БУДУЩЕГО»



Около 30 лет назад в Советском Союзе была очень популярной некая головоломка под названием «Пентамино». Ее суть заключалась в построении фигур на разлинованных полях. Популярность головоломки достигла такого уровня, что создавались и печатались специальные сборники с задачами. Данная игра, с точки зрения математики, представляла собой отличный тест для компьютерной системы. В связи с этим научный сотрудник Академии наук СССР Алексей Пажитнов, разработал компьютерную программу по аналогии с головоломкой. Так появилась одна из популярнейших компьютерных игр в мире. О какой игре идет речь?



В нашу жизнь так давно вошли пластиковые изделия, которые имеют тонкое покрытие из металла, что мы уже не замечаем разницы. Также существует продукция из металла, которая покрывается тонкими слоями других металлов, и точные металлические копии изделий с неметаллической основой.

Такая возможность появилась благодаря гениальному физика Борису Якоби, который изобрел метод, с помощью которого происходит осаждение металлов на формах, что позволяет воспроизводить идеальные копии исходных предметов.

Данный метод широко используется во множестве производственных сфер по всему миру и имеет огромную популярность благодаря своей простоте и высокой рентабельности. Что это за метод?



ТЕРМЕНВОКС - ОРИГИНАЛЬНЫЙ МУЗЫКАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ, КОТОРЫЙ ИЗДАЕТ НЕОБЫЧНЫЕ ДЛЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО УХА «КОСМИЧЕСКИЕ» ЗВУКИ, РАЗРАБОТАННЫЙ ЛЬВОМ ТЕРМАНОМ В 1919 ГОДУ, СТАЛ ОСНОВОЙ ДЛЯ СИСТЕМЫ УСТРОЙСТВ ПОДАЧИ СИГНАЛОВ ОБ ОПАСНОСТИ, АВАРИЙНОМ СОСТОЯНИИ, ОПРЕДЕЛЕННОМ СОБЫТИИ И ТАК ДАЛЕЕ. НАЗОВИТЕ ОДНИМ СЛОВОМ ДАННУЮ СИСТЕМУ УСТРОЙСТВ.



Владимир Зворькин известен изобретением прибора ночного видения, электронного микроскопа и многими другими инженерными открытиями. Но именно это изобретение считается чудом инженерной мысли, изменившим жизнь целого поколения. Русский эмигрант Владимир Зворькин, который запатентовал иконоскоп и кинескоп, в 1940 году смог разбить световые лучи на спектры красных, зеленых и синих цветов, что позволило ему создать ЭТО. О чем речь?





В Знаменитой библиотеке Екатерины 2 числилось около 40 000 наименований книг, эстампов и манускриптов. Она была одной из наиболее значительных для своего времени по размеру и составу. Для хранения своей огромнейшей коллекции книг императрица Екатерина 2 подписала приказ об утверждении этой должности. О какой должности идёт речь?



В последний раз, в 2010 году, этой премии был году наш (российский) физик, Константин Сергеевич Новоселов, за новаторские эксперименты по исследованию двумерного материала графена (это слой углерода толщиной в один атом. В нем видели будущее терагерцовой электроники, но затем обнаружили ряд изъянов, которые пока не удастся обойти. К примеру, графен очень непросто превратить в полупроводник, к тому же он очень хрупкий). О какой премии идет речь?



С незапамятных времен человечество пользовалось различными примитивными видами сигнализации и связи в целях передачи срочной и важной информации в тех случаях, когда по ряду причин традиционные виды почтовых сообщений не могли быть использованы. Некоторые племена и народы использовали для этих целей определённые комбинации звуковых сигналов от ударных музыкальных инструментов (барабанов), другие научились передавать определённые сообщения, манипулируя отраженным солнечным светом при помощи системы зеркал. А первый электромагнитный телеграф создал российский учёный Павел Львович Шиллинг в 1832 году. Он также разработал оригинальный код, в котором каждой букве алфавита соответствовала определённая комбинация символов, которая могла проявляться черными и белыми кружками на телеграфном аппарате. А что означает слово «телеграф»?



НАКАНУНЕ ВСТРЕЧИ НОВОГО 2001 ГОДА, РУССКИЙ ФИЗИК, ЛАУРЕАТ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ 2000 ГОДА, СКАЗАЛ СЛЕДУЮЩИЙ ТОСТ: «У МЕНЯ ЕСТЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО. ОНО ПРЕОБРАЖАЕТ МИР, И Я ХОЧУ, ЧТОБЫ ОНО ПРЕОБРАЖАЛО НАШУ СТРАНУ. МНЕ ХОТЕЛОСЬ БЫ ПОДНЯТЬ ТОСТ ЗА ТО, ЧТОБЫ ВСЕ ОТКРЫТИЯ, КОТОРЫЕ ДЕЛАЮТ НАШИ УЧЕННЫЕ, БЫЛИ НУЖНЫ ЗДЕСЬ, В РОССИИ, А НЕ ПЕРЕКУПАЛИСЬ ЗАПАДОМ. ЧТОБЫ ОНИ ИСПОЛЬЗОВАЛИСЬ ПРЕДПРИЯТИЯМИ «РУБИН». «СВЕТЛАНА», А УЖ ТОЛЬКО ПОТОМ «СИМЕНСОМ» И «СОНИ». И ЧТОБЫ ИНОСТРАНЦЫ В ОЧЕРЕДИ ЗА НАШИМИ ОТКРЫТИЯМИ СТОЯЛИ.



**СПАСИБО ЗА ИГРУ!**

