

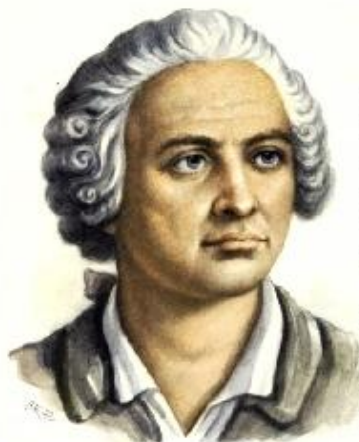


Презентация

Автор: Сапегина Н.А., библиотекарь  
Богородицкого отдела МБУК ПР  
«МЦБ»

## Основоположники российской науки.

Российские ученые XX-XXI вв. были продолжателями научных традиций, которые заложили ученые прошлого.



**Михаил Васильевич Ломоносов** – учёный и изобретатель оставил огромный след во многих областях человеческой

деятельности: литература, физика, химия, география, геология, металлургия, астрономия, история и т.д. Дмитрий Иванович Менделеев – великий русский ученый- энциклопедист, химик, физик, технолог, геологии и даже метеоролог. Главное его открытие – Периодическая система химических элементов.

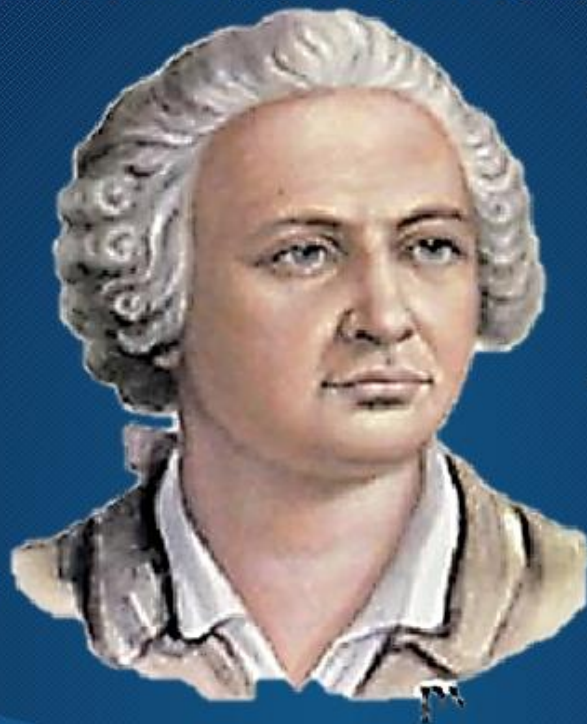


**Иван Петрович Павлов** – выдающийся отечественный биолог, первый в России лауреат Нобелевской премии.

Он стал основоположником крупнейшей российской 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».

# ЛОМОНОСОВ

## Михаил Васильевич



- Профессор химии, он открыл важнейшие законы термодинамики и заложил основы науки о стекле
- Астроном, открыл наличие атмосферы у планеты Венера
- Приборостроитель, географ, металлург, геолог

1711-1765

знаменитый  
ученый 18-го века

- Утвердил основы современного русского литературного языка, поэт
- Художник, автор мозаичных картин
- Историк, поборник развития просвещения, науки и экономики
- Разработал проект Московского университета

# КОМПАС – ВЕЛИЧАЙШЕЕ ОТКРЫТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА



Древний компас: ложка из  
магнетита, медная  
пластина



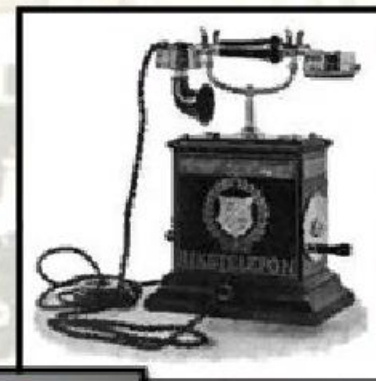
Современный компас

**Компас стал первым навигационным прибором,  
который позволил отважным морякам оставить  
морские берега и выйти в открытое море.**

# ТЕЛЕГРАФ И ТЕЛЕФОН



В 1876 году  
Александр Белл  
изобрел телефон



В 1832 году  
Павел Шиллинг  
собрал первый  
телеграф



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

## Изобретения 19 века



Телефон



Автомобиль с бензиновым двигателем



Первая фотография



Граммофон



Дирижабль

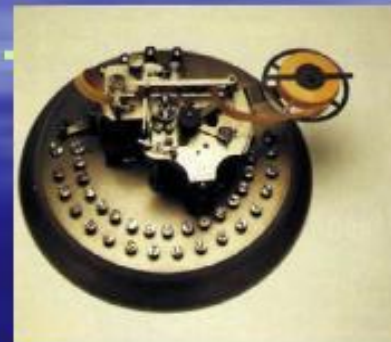


Трамвай

# 1877 год Фонограф

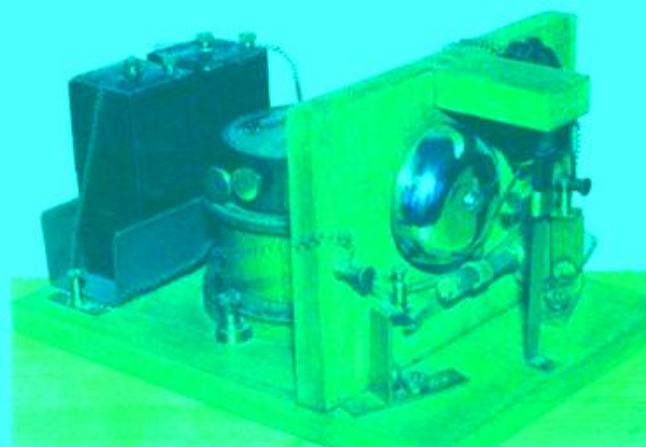
Фонограф – аппарат для механической записи и воспроизведения звука предложил Т. Эдисон. Дальнейшие работы в этой области привели к появлению в 1887 г. граммофона, далее –

патефона.



# Русские учёные, изобретатели, первооткрыватели

- ▶ Занимался изучением законов физики и изобрёл радио.



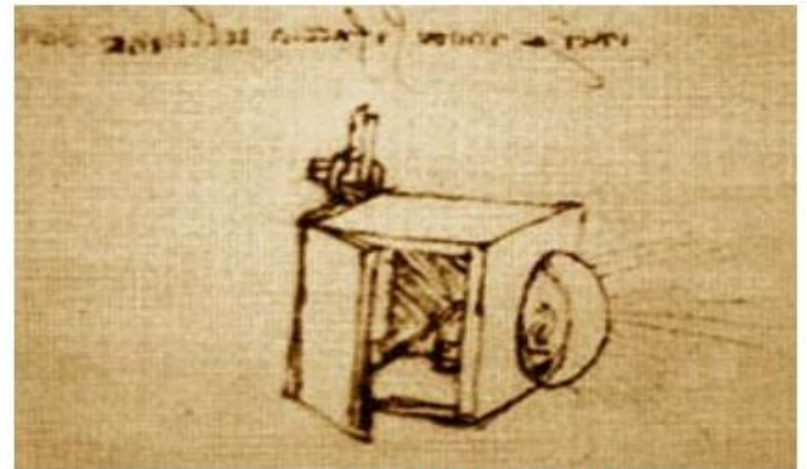
Александр Степанович  
Попов



**Леонардо да Винчи совершил немало открытий и в оптике.**

Изучение бинокулярного зрения привело Леонардо да Винчи к созданию около 1500г. стереоскопа, он изобрел ряд осветительных устройств, в том числе ламповое стекло, мечтал о создании телескопа из очковых линз.

## Очки



## Прожектор



Изобретение колеса способствовало развитию ремёсел. Колесо было применено в гончарном круте, мельнице, прялке, токарном станке.



## **17 января в мире отмечают День детей-изобретателей**

Эта дата выбрана не случайно. В этот день в 1706 году родился Бенджамин Франклин, известный политический деятель, который в отрочестве прославился на всю округу своими изобретениями: он изобрел ласты для плавания, когда ему было 12 лет, позже он получил патент на кресло-качалку и предложил обозначения "+" и "-" для электрически заряженных состояний.



**Шрифт Брайля Изобрел: Луи Брайль, 15 лет 15-летний Луи Брайль в 1824 году изобрел шрифт, который сделал чтение доступным для незрячих людей, и до сих пор используется по всему миру. В его основе — «ночной шрифт» капитана артиллерии Шарля Барбье, который использовался военными того времени для чтения донесений в темноте.**

**Снегоход Изобрел:  
Жозеф-Арман Бомбардье,  
15 лет Снегоход  
придумал юный канадец  
Жозеф-Арман Бомбардье.**

**Все началось в тот  
момент, когда его отец на  
15-летие подарил сыну  
видавший виды "Ford T".  
Меньше чем через неделю  
Жозеф разобрал Ford на  
запчасти и соорудил из  
него модель снегохода.  
Он же основал компанию  
**Bombardier**, известного  
производителя  
самолетов, но снегоходы  
они выпускают до сих  
пор.**

**Снегоход  
Изобрел: Жозеф-Арман Бомбардье, 15 лет**



**«Pascaline»** Подобие калькулятора в 1642 году придумал 18-летний Блейз Паскаль. Свою считающую машинку он разработал для того. Чтобы помочь в труде своему отцу, который был сборщиком налогов. Машинка юноши называлась «Pascaline» и могла складывать, а также вычитать двузначные числа.

«Pascaline»



## **Игрушечный самосвал** **Изобрел: Роберт Пэтч, 6 лет**

Игрушечный самосвал с откидывающимся кузовом изобрел (и даже запатентовал идею в 1936 году) шестилетний Роберт Пэтч. Он нарисовал игрушку, чтобы отец сделал ему точно такую же.

Конечно, самосвалы на тот момент уже существовали, но таких игрушек не было.

# **Передача электронного изображения**

## **Изобретатель: Фило Фарнсуорт, 15 лет**

Современное телевидение многим обязано Фило Фарнсуорту, который в 15 лет представил своему учителю химии проект электронной передачи изображений на большие расстояния.

Через 4 года он разработал вакуумную трубку для создания изображений, в которой фосфор светился под воздействием электронов.

В 1927-м он впервые осуществил передачу электронного изображения — горизонтальной линии. До этого телевидение работало на механических модулях.



## **Робот для измерения помещений Изобретатель: Максим Лема, 12 лет**

12-летний Максим Лема из Львова создал робота, выполняющего функции инженеров БТИ (замерщиков). Робот сканирует помещение, замеряет площадь, составляет план и с помощью радиосигнала передает данные на компьютер.

## **Новый вид аккумуляторов Изобрела: Эйша Кхаре, 18 лет**

Школьница из Калифорнии разработала новый вид аккумуляторов для мобильных телефонов. Энергия в них восполняется за 20-30 секунд и держится долгое время. За свое изобретение девушка получила премию для молодых ученых от компании Intel.

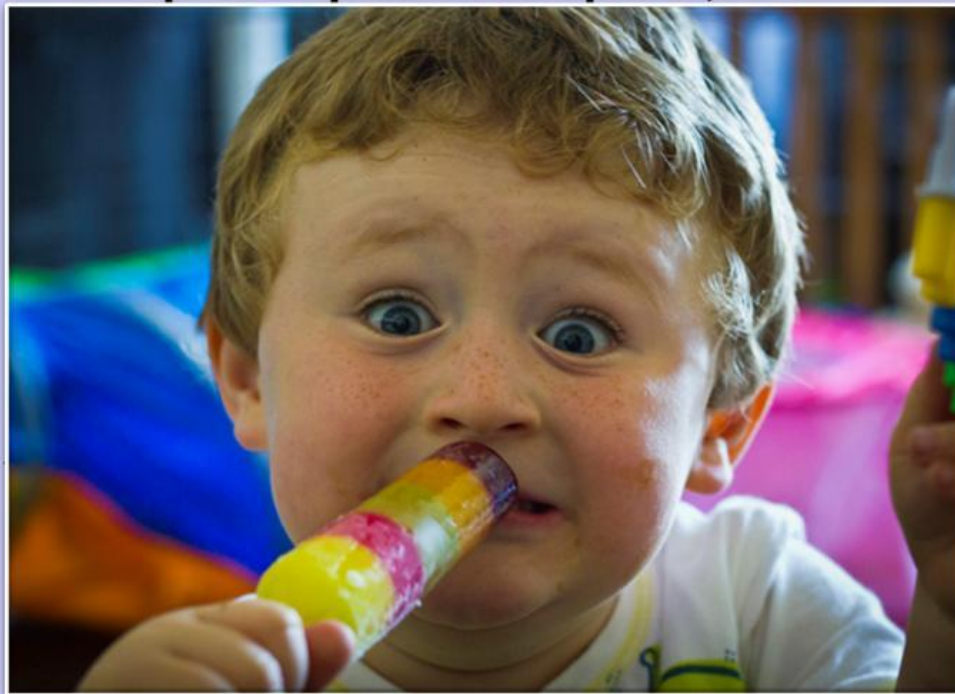
## Батут

Изобрел: Джон Ниссен, 16 лет



- Батут Изобрел: Джон Ниссен, 16 лет  
Идея создания батута принадлежит 16-летнему гимнасту Джорджу Ниссену. Батут за восьмидесятилетнюю историю почти не претерпел изменений, ведь все гениальное просто. Как и раньше, это все та же конструкция в виде стальной рамы и полотна, натянутого на пружинах.

**Мороженое "фруктовый лед"**  
**Изобрел: Фрэнк Эпперсон, 11 лет**



**Мороженое "фруктовый лед" Изобрел: Фрэнк Эпперсон, 11 лет Больше 100 лет назад американский подросток изобрел фруктовый лед на палочке. По легенде, вечером мальчик забыл на крыльце стакан с содовой (дело было зимой), причём в стакане осталась палочка, которой содовый порошок размешивается в воде. 18 лет спустя, в 1923, подросший Эпперсон использовал свою находку в бизнесе и открыл торговлю замороженным лимонадом.**

## **Новый метод диагностики рака Изобрел: Джек Андрака, 15 лет**

15-летний школьник придумал новую методику диагностирования онкологических заболеваний. Это тест для диагностики рака поджелудочной железы и легких на ранних стадиях, и он оказался в разы быстрее и дешевле ранее использовавшихся аналогов. Результаты можно получить через пять минут.

В 2012 году подросток получил грант в размере 75 тысяч долларов и стал лауреатом премии Intel Science Fair имени Гордона Мура.

**Защитные наушники**  
**Изобретатель: Честер Гринвуд, 15 лет**



**Защитные наушники**  
**Изобретатель: Честер Гринвуд, 15 лет**  
**15-летний Честер Гринвуд изобрел защитные наушники в 1873 году. Такая идея родилась из необходимости: мальчик любил кататься на коньках и попросил бабушку пришить кусочки меха к проволоке, чтобы защитить уши от холода. Позже эти наушники усовершенствовали, и теперь используются модели, например, защищающие от громкого шума. В течение всей жизни Честером Гринвудом было запатентовано около 100 изобретений.**

**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**