

**Науки юношей питают,  
Отраду старым подают,  
В счастливой жизни украшают,  
В несчастный случай берегут;  
В домашних трудностях утеха  
И в дальних странствах не помеха.  
Науки пользуют везде:  
Среди народов и в пустыне,  
В градском шуму и наедине,  
В покое сладки и в труде.**

**Михаил Ломоносов**

**Достоинство государства зависит, в  
конечном счете, от достоинства  
образующих его личностей. - [Д. Миль](#)**



# Альфред Нобель

- родился 21 октября 1833 года в Стокгольме, Швеция, в семье инженеров. Он был химиком, инженером и изобретателем. В 1894 году Нобель приобрёл металлургический концерн, который он сделал крупнейшим производителем вооружений. За свою жизнь Нобель накопил внушительное состояние. Большую часть дохода он получил от своих 355 изобретений, среди которых самое известное — динамит.
- В 1888 году Альфреда Нобеля «погребли заживо». В России умер брат Нобеля Людвиг, и по ошибке репортеров в газеты поместили объявление о смерти самого Альфреда Нобеля, а не его брата. Прочитав во французской газете собственный некролог под названием «Торговец смертью мёртв», Нобель задумался над тем, как его будет помнить человечество. После этого он решил изменить своё завещание.
- Завещание Альфреда Нобеля, составленное им 27 ноября 1895 года, было оглашено в январе 1897 года:

# Завещание Альфреда Нобеля

«Всё моё движимое и недвижимое имущество должно быть обращено моими душеприказчиками в ликвидные ценности, а собранный таким образом капитал помещён в надёжный банк.

Доходы от вложений должны принадлежать фонду, который будет ежегодно распределять их в виде премий тем, кто в течение предыдущего года **принёс наибольшую пользу человечеству...**

Указанные проценты необходимо разделить **на пять равных частей**, которые предназначаются:

одна часть — тому, кто сделает наиболее важное открытие или изобретение в области **физики**;

другая — тому, кто сделает наиболее важное открытие или усовершенствование в области **химии**;

третья — тому, кто сделает наиболее важное открытие в области **физиологии** или **медицины**;

четвёртая — тому, кто создаст наиболее выдающееся **литературное произведение** идеалистического направления;

пятая — тому, кто внёс наиболее существенный вклад в **сплочение наций**, **уничтожение рабства** или снижение численности существующих армий и содействие **проведению мирных конгрессов...**

Моё особое желание заключается в том, чтобы при присуждении премий не принималась во внимание национальность кандидатов...»

# Обладатели Нобелевской премии, которые жили, учились или работали в Петербурге



1904 год

**Павлов Иван Петрович**

«За труды по физиологии пищеварения, расширившие и изменившие понимание жизненно важных аспектов этого вопроса»



1908 год

**Мечников Илья Ильич**

«За труды по иммунитету»  
\*совместно с Паулем Эрлихом



1954 год

**Семенов Николай Николаевич**

«За исследования в области механизма химических реакций»  
\*совместно с Сирилом Хиншелвудом



**Черенков Павел Алексеевич**

«За открытие и истолкование эффекта Вавилова – Черенкова»  
\*Совместно с Игорем Таммом



**Франк Илья Михайлович**

1958 год



**Ландау Лев Давидович**

«За новаторские теории конденсированных сред, в особенности жидкого гелия»

1962 год



1964 год

**Прохоров Александр Михайлович**

«За фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию генераторов и усилителей на лазерно-мазерном принципе»  
\*Совместно с Чарлзом Таунсом и Николаем Басовым



1973 год

**Леонтьев Василий Васильевич**

«За развитие метода «затраты – выпуск» и за его применение к важным экономическим проблемам»  
\*удостоен в качестве гражданина США



1975 год

**Канторович Леонид Витальевич**

«За вклад в теорию оптимального распределения ресурсов»  
\*совместно с Тьяллингом Купмансом



1978 год

**Капица Петр Леонидович**

«За фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур»  
\*совместно с Арно Пензиасом и Робертом Вильсоном



1987 год

**Бродский Иосиф Александрович**

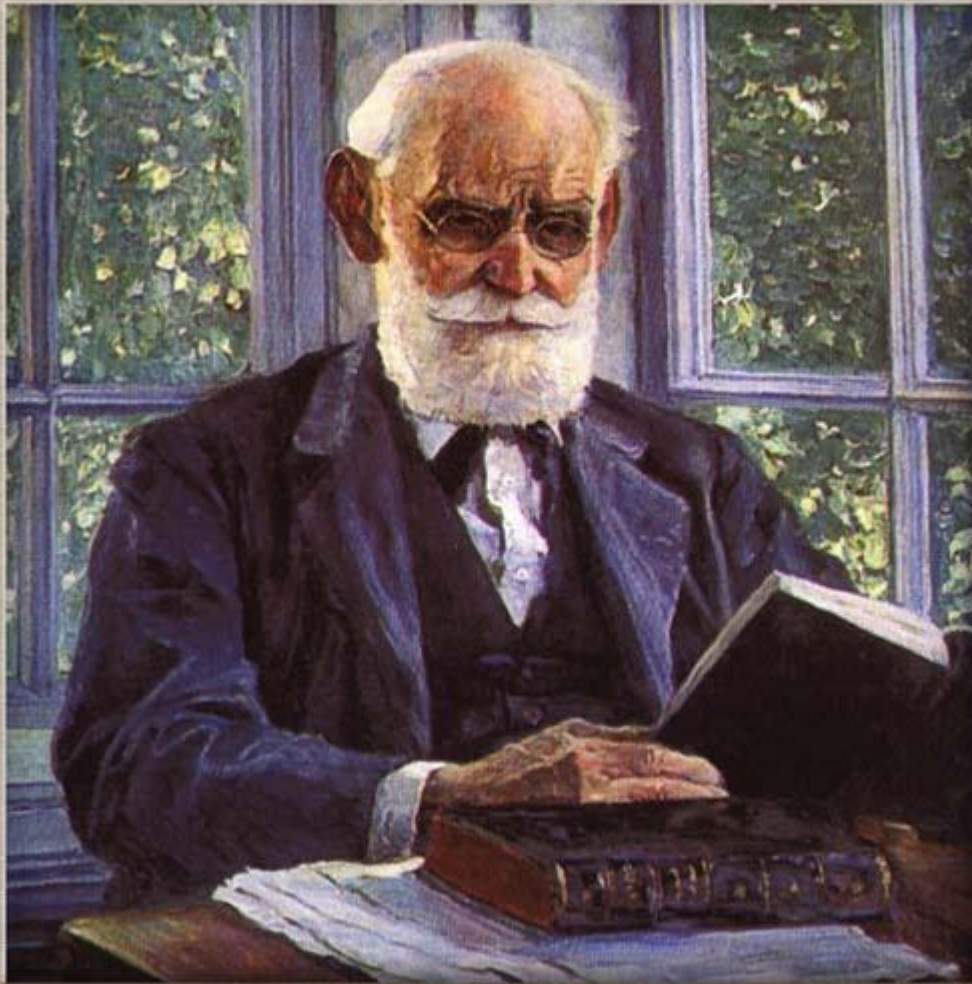
«За всеобъемлющее творчество, пропитанное ясностью мысли и страстью поэзии»



2000 год

**Алферов Жорес Иванович**

«За разработку полупроводниковых гетероструктур, используемых в высокочастотных схемах и оптоэлектронике»  
\*совместно с Гербертом Кремером и Джеком Килби



## **Павлов Иван Петрович**

**(1849-1936)** физиолог, специалист в области высшей нервной деятельности и процессов регуляции пищеварения.

Стал лауреатом Нобелевской премии в области физиологии и медицины 1904 года «за работу по физиологии пищеварения», в частности за исследование функций главных пищеварительных желез.

## **Мечников Илья Ильич**



(1845-1916) - эмбриолог, микробиолог и патолог. Открыл явление фагоцитоза, сформулировал фагоцитарную теорию иммунитета. Создатель трудов по проблемам старения.

Мечников стал лауреатом Нобелевской премии в области физиологии и медицины 1908 года «за труды по иммунитету».



## Семенов Николай Николаевич

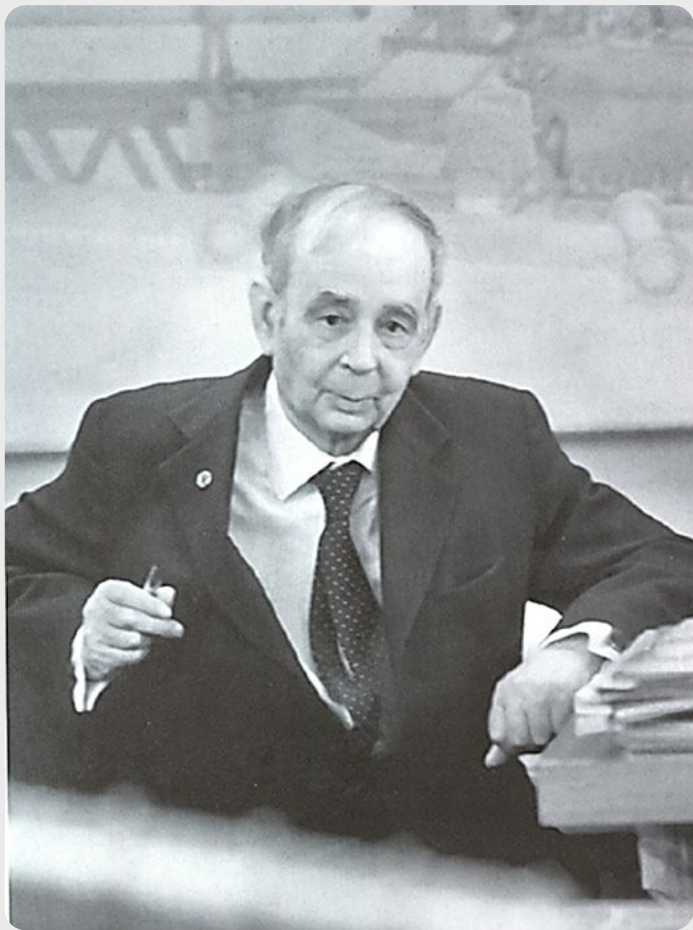
- (1896-1986) - физик, один из основоположников химической физики, основатель научной школы, академик АН СССР.
- В 1956 году Николай Семенов получил Нобелевскую премию по химии (совместно с англичанином Сирилом Хиншелвудом) «за исследования в области механизма химических реакций» (за разработку теории цепных реакций). До сих пор Семенов является единственным представителем России, получившем «нобелевку» в области химии



## Черенков Павел Алексеевич

- (1904 — 1990) физик, академик АН СССР. В 1934 при исследовании люминесценции жидкостей ученый обнаружил новый оптический эффект, проявляющийся в своеобразном свечении вещества под действием заряженных частиц сверхсветовой скорости. Данное явление получило название «эффект Черенкова» (по имени открывателя).
- В 1958 году Павел Черенков получил Нобелевскую премию в области физики (совместно с советскими учеными И. Е. Таммом и И. М. Франком) «за открытие и истолкование эффекта Черенкова».

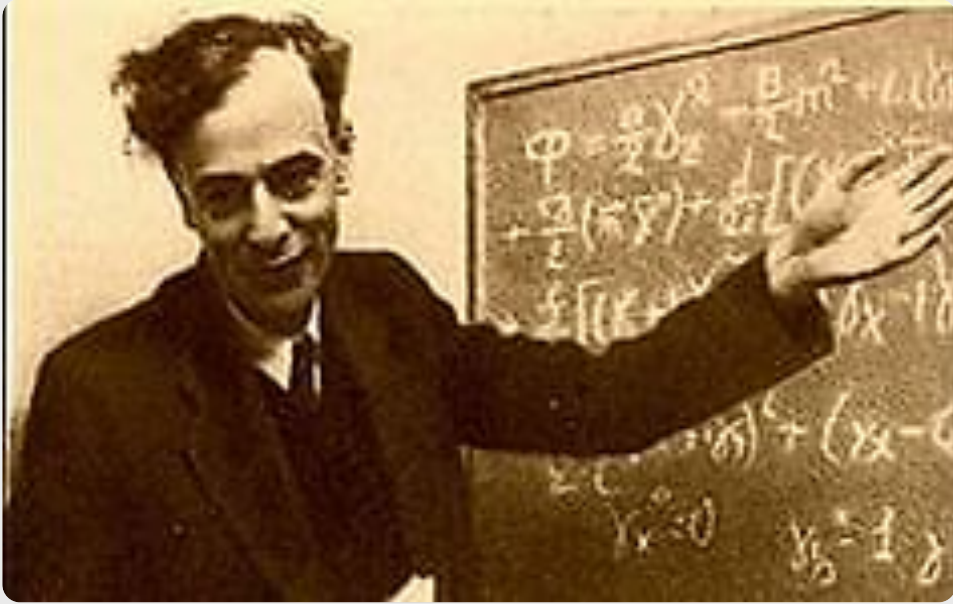




## Франк Илья Михайлович

- (1908 — 1990) - физик, академик АН СССР. Основные труды по физической оптике и ядерной физике.
- В 1937 И. Франк совместно с И. Таммом дал объяснение «эффекту Черенкова», открытому несколькими годами ранее.

## Ландау Лев Давидович



- (1908 — 1968) - физик, академик АН СССР. Внес вклад в различные области физической науки - от гидродинамики до квантовой теории поля.
- В 1962 году стал лауреатом Нобелевской премии по физике «за пионерские теории конденсированных сред и особенно жидкого гелия».

## Прохоров Александр Михайлович



- (1916 — 2002) - физик, один из основоположников квантовой электроники, академик АН СССР. В 1964 году Александр Прохоров стал лауреатом Нобелевской премии по физике (совместно с Николаем Басовым и американским физиком Чарлзом Таунсом) «за фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию излучателей и усилителей на лазерно-мазерном принципе».

## Леонтьев Василий Васильевич

(1906 — 1999) американский экономист российского происхождения, создатель теории межотраслевого анализа.

В 1973 году Леонтьев стал лауреатом Нобелевской премии по экономике «за развитие метода «затраты-выпуск» и за его применение к важным экономическим проблемам». Этот метод направлен на исследование конкретных процессов замещения одних частей общественного продукта другими в различных отраслях экономики. Принципы, предложенные Леонтьевым, используются в практике прогнозирования и программирования западной экономики.





## **Канторович Леонид Витальевич**

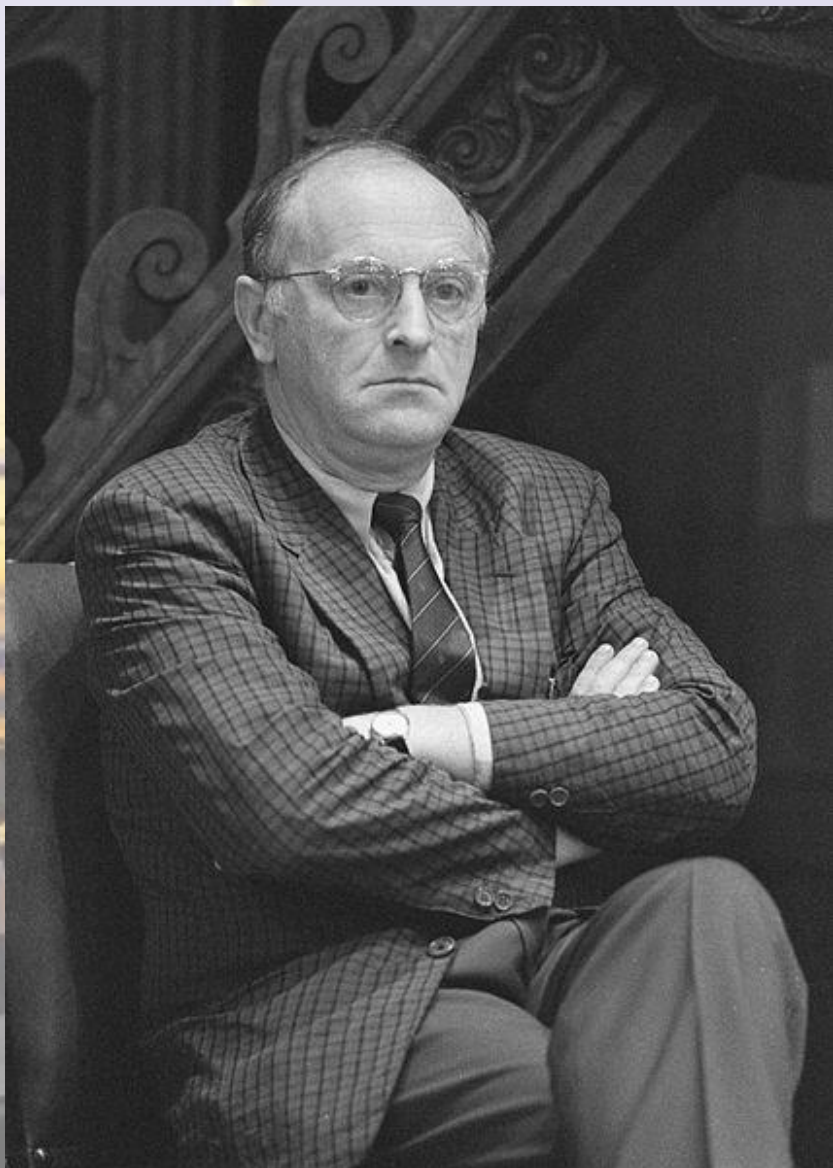
(1912 — 1986) —  
математик,  
представитель  
петербургской  
математической школы  
П. Чебышева, и  
экономист, академик АН  
СССР.

В 1975 году Леонид  
Канторович получил  
Нобелевскую премию по  
экономике (совместно с  
американским  
экономистом Тьяллингом  
Купмансом) «за вклад в  
теорию оптимального  
распределения ресурсов».



## Капица Петр Леонидович

- (1894 — 1984) - физик, академик АН СССР, один из основателей физики низких температур и физики сильных магнитных полей. Также труды по квантовой физике конденсированного состояния, электронике и физике плазмы.
- В 1978 году Петр Капица становится лауреатом Нобелевской премии по физике «за его базовые исследования и открытия в физике низких температур» (за открытие явления сверхтекучести жидкого гелия).



## **Бродский Иосиф Александрович**

- (1940 — 1996) — российско-американский поэт.
- В 1987 году Иосиф Бродский получил Нобелевскую премию по литературе «за всеобъемлющее творчество, пропитанное ясностью мысли и страстностью поэзии».



## **Алфёров Жорес Иванович**

(родился в 1930 году) — физик, академик АН СССР, академик РАН. Алфёров принимал участие в создании первых отечественных транзисторов, фотодиодов, мощных германиевых выпрямителей. Создал «идеальные» полупроводниковые гетероструктуры.

- В 2000 году Жорес Алфёров был удостоен Нобелевской премии по физике «за разработки в полупроводниковой технике» (за разработку полупроводниковых гетероструктур и создание быстрых опто- и микроэлектронных компонентов).
- Живет в Санкт – Петербурге.



# От радио до парашюта

A composite image featuring a ship passing through a bridge with raised bascules, a hot air balloon, a small airplane, and a lighthouse on a rocky outcrop in the foreground.

**10 ИЗОБРЕТЕНИЙ,  
ПРОСЛАВИВШИХ  
ПЕТЕРБУРГСКУЮ НАУКУ**

## 10 изобретений, прославивших петербургскую науку



1911  
год

### Борис Розинг

Получил патенты на телевизионный аппарат в России, Англии, Германии и США и добился передачи на сконструированный им кинескоп простейших фигур, легко различимых взглядом.



1912  
год

### Глеб Котельников

Запатентовал первую модель авиационного ранцевого парашюта РК-1 во Франции и провел первое показательное выступление.



1837  
год

### Борис Якоби

Направил министру народного просвещения и президенту Российской академии наук графу Уварову докладную с предложением применить свое изобретение «для приведения в действие мельницы, лодки или локомотива». В 1838 году открыл гальванопластику.



1899  
год

### Ипполит Романов

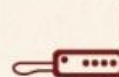
Впервые продемонстрировал двухместный четырехколесный электромобиль, в конструкции которого был использован свинцовый аккумулятор из 36 вольтовых столбов. Заряда батареи хватало примерно на 64 километра, а мощность электромобиля составляла четыре лошадиные силы.



1882  
год

### Александр Можайский

Построил первый в мире самолет на керосине и успешно испытал его на полигоне в Красном Селе.



1920  
год

### Лев Термен

Изобрел электромузыкальный инструмент под названием «Терменвокс», снискавший ему большую известность. В 1922 году продемонстрировал терменвокс Владимиру Ленину.



1855-1857  
годы

### Франц Сан-Галли

Создал первую модель радиатора водяного отопления и придумал российское название для изобретения – батарея.



1876  
год

### Павел Яблочков

Завершил работу над дуговой лампой без регулятора – первой электрической свечой. Получил во Франции патент на свое изобретение.



1869  
год

### Дмитрий Менделеев

Открыл периодический закон химических элементов, работая над трудом «Основы химии».



1895  
год

### Александр Попов

Впервые продемонстрировал возможность передачи и приема коротких и продолжительных сигналов на расстояние до 64 метров посредством электромагнитных волн с помощью переносного прибора.

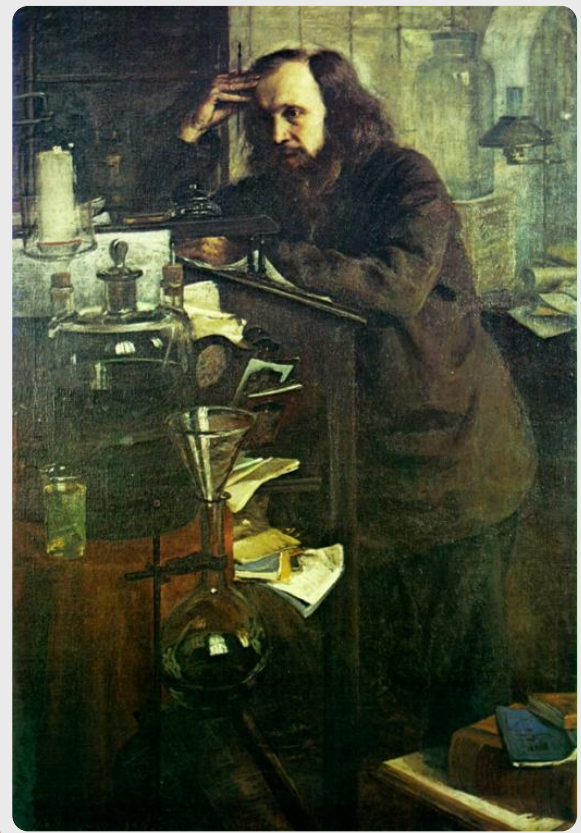
Фото: wikipedia.org

Редактор: Елена Ляшенко  
Дизайнер: Ирина Белова

АРГУМЕНТЫ  
И ФАКТЫ SPB.AIF.RU

## Изобретатель периодической таблицы химических элементов Дмитрий Менделеев

В 1865 году Менделеев защитил докторскую диссертацию «О соединении спирта с водой», что легло в основу мифа об изобретении им водки. Возглавив кафедру неорганической химии Петербургского университета, он начал писать учебное пособие «Основы химии». В предисловии к учебнику в 1869 году Дмитрий Менделеев привел «систему элементов, основанную на их атомном весе и химическом сходстве», а вскоре его таблица произвела фурор на заседании Русского химического общества. Продолжая дорабатывать таблицу, в 1871 году ученый опубликовал статьи «Естественная система элементов и применение ее к указанию свойств некоторых элементов» и «Периодическая законность химических элементов», в которых предположил существование неизвестных науке элементов.



## Изобретатель радио Александр Попов

В 1895 году Попов впервые представил изобретенный им прибор – радио – на заседании Русского физико-химического общества во дворе Санкт-Петербургского университета. В декабре 1897 года он провел знаменитый опыт – с помощью телефона и радио передал слова «Генрих Герц» на приемник, расположенный на расстоянии в 250 метров. На следующий год открылось коммерческое производство корабельных радиостанций Попова в Париже, а в Кронштадте по инициативе ученого было создано первое радиотехническое предприятие России.

В 1901 году Александр Попов стал профессором физики в Электротехническом институте императора Александра III, а в 1905 году возглавил институт. Однако всего через год он скоропостижно скончался. Похоронен на Литераторских мостках



## **Изобретатель электрической лампочки Павел Яблочков**

Павел Яблочков родился в Саратовской губернии в 1847 году. Окончил Николаевское инженерное училище в Петербурге и Техническое гальваническое заведение в Кронштадте. Проработав несколько лет в телеграфной службе Московско-Курской железной дороги, Яблочков в 1874 году открыл мастерскую физических приборов – там его и посетила идея нового устройства дуговой лампы (без регулятора межэлектродного расстояния).

В 1879 году изобретатель основал «Товарищество электрического освещения П. Н. Яблочков-изобретатель и К» и электротехнический завод в Петербурге, где производили осветительные установки для военных судов и заводов.



## Изобретатель первого русского самолета Александр Можайский

Александр Можайский, имя которого сегодня носит Санкт-Петербургская Военно-космическая академия, считается изобретателем первого в России самолета. Мысль о создании воздушного судна с юности посещала его, но вплотную он занялся этим в конце 60-х. В 1872 году он установил связь между подъемной силой и лобовым сопротивлением в полете птиц, а спустя четыре года создал первую действующую модель самолета. Несмотря на одобрение коллег, субсидию на постройку самого аппарата Можайскому у российского правительства получить не удалось, поэтому первый самолет он создавал на собственные средства.



## **Изобретатель телевидения Борис Розинг**

Выдающийся физик и автор первых опытов по созданию телевидения Борис Розинг родился в Петербурге в 1869 году. В 22 года окончил физико-математический факультет Петербургского университета. В 1907 году в возрасте 38 лет Розинг запатентовал свое главное изобретение - «Способ электрической передачи изображений на расстояние». Этой победе предшествовали опыты, в ходе которых ученому удалось сформулировать основной принцип работы современного телевидения с помощью построчной передачи изображения на электроннолучевую трубку.



## Изобретатель парашюта Глеб Котельников

В 1910 году под впечатлением от новости о трагической гибели летчика Льва Мациевича Котельников решил заняться разработкой парашюта. Котельников запатентовал свой парашют РК-1 во Франции весной 1912 года, а летом провел первое показательное выступление. В 1923 году изобретатель создал новую модель – парашют РК-2, а в 1924 – РК-3 с мягким ранцем. В 1926 году Глеб Котельников отдал все свои изобретения советскому правительству. Пережив одну зиму в блокадном Ленинграде, он был эвакуирован в Москву, где скончался в 1944 году. Сегодня его имя носит аллея в Приморском районе Петербурга.





## **Изобретатель электродвигателя Борис Якоби**

В 1834 году новость о двигателе, способном поднять пять килограммов на высоту в 30 сантиметров за секунду, всколыхнула научную общественность. В 1837 году Якоби направил президенту Российской академии наук предложение применить свое изобретение «для приведения в действие мельницы, лодки или локомотива».

В 1838 году он открыл гальванопластику, позже сконструировал первый в мире буквопечатающий телеграфный аппарат и руководил строительством первых кабельных линий между Петербургом и Царским Селом.



## **Изобретатель электромобиля Ипполит Романов**

Как это ни странно, электромобиль был изобретен почти в то же время, что и двигатель внутреннего сгорания. В 1899 году 35-летний петербургский дворянин и инженер-любитель Ипполит Романов впервые продемонстрировал свой двухместный четырехколесный экипаж, очень похожий на английский кэб.

В конструкции был использован свинцовый аккумулятор из 36 вольтовых столбов. Заряда такой батареи хватало примерно на 64 километра, а мощность электромобиля составляла всего четыре лошадиные силы. Скорость движения можно было варьировать от 1,6 до 37,4 км/час.



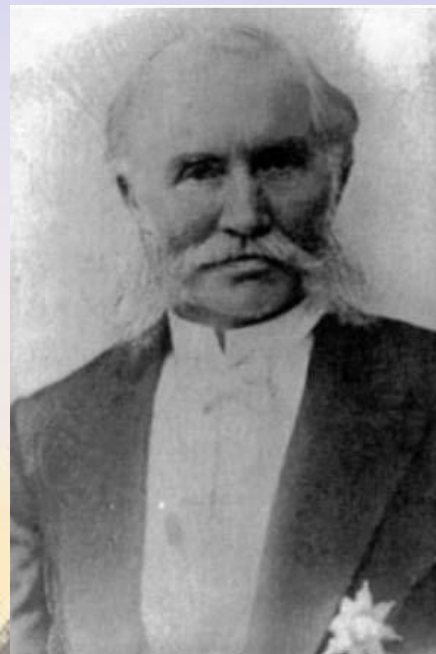
## **Изобретатель терменвокса Лев Термен**

Изобретатель, физик и музыкант родился в 1896 году, окончил Петербургскую консерваторию по классу виолончели и физмат Петербургского университета. С 1919 года Лев Термен заведовал лабораторией Физико-технического института в Петрограде, а с 1923 года сотрудничал в Государственном институте музыкальной науки. Именно в эти годы он создал прославивший его музыкальный инструмент, скромно назвав его в свою честь – «терменвокс». В терменвоксе слились физика и музыка: его работа построена на изменении частоты звука вследствие изменения емкости колебательного контура. Терменвокс остается единственным в мире бесконтактным инструментом – для игры на нем к нему не нужно прикасаться. Известен случай, когда в 1922 году в Кремле Термен встретился с Владимиром Лениным и продемонстрировал свое изобретение.








## **Изобретатель отопительного радиатора Франц Сан-Галли**

В 1855-1857 годах Сан-Галли наладил производство отопительных приборов нового поколения, которые назвал «батареями». В отличие от привычной для того времени прямой трубы с водой, батареи были больше похожи на железные коробки. Радиаторы не только прославили Франца Сан-Галли, но и принесли ему огромную прибыль. Также он разрабатывал дезинфекционные приборы, вентиляционные системы, герметические двери и механические умывальники.



## Обладатели Нобелевской премии, которые жили, учились или работали в Петербурге

 Премия в области физиологии и медицины
  Премия по химии
  Премия по физике
  Премия памяти Нобеля по экономике
  Премия по литературе



1904 год

**Павлов Иван Петрович**

«За труды по физиологии пищеварения, расширившие и изменившие понимание жизненно важных аспектов этого вопроса»



1908 год

**Мечников Илья Ильич**

«За труды по иммунитету»  
\*совместно с Паулем Эрlichem



1954 год

**Семенов Николай Николаевич**

«За исследования в области механизма химических реакций»  
\*совместно с Сирилом Хинцельвудом



**Черенков Павел Алексеевич**

«За открытие и истолкование эффекта Вавилова – Черенкова»  
\*Совместно с Игорем Таммом



1958 год

**Франк Илья Михайлович**



1962 год

**Ландау Лев Давидович**

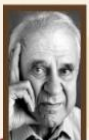
«За новаторские теории конденсированных сред, в особенности жидкого гелия»



1964 год

**Прохоров Александр Михайлович**

«За фундаментальные работы в области квантовой электроники, которые привели к созданию генераторов и усилителей на лазерном принципе»  
\*Совместно с Чарльзом Таунсом и Николаем Басовым



1973 год

**Леонтьев Василий Васильевич**

«За развитие метода «затраты – выпуск» и за его применение к важным экономическим проблемам»  
\*удостоен в качестве гражданина США



1975 год

**Канторович Леонид Витальевич**

«За вклад в теорию оптимального распределения ресурсов»  
\*совместно с Тьяллингом Купмансом



1978 год

**Капица Петр Леонидович**

«За фундаментальные изобретения и открытия в области физики низких температур»  
\*совместно с Арно Пензиасом и Робертом Вильсоном



1987 год

**Бродский Иосиф Александрович**

«За всеобъемлющее творчество, пропитанное ясностью мысли и страстностью поэзии»



2000 год

**Алферов Жорес Иванович**

«За разработку полупроводниковых гетероструктур, используемых в высокочастотных схемах и оптоэлектронике»  
\*совместно с Гербертом Кремером и Джексом Килби

## 10 изобретений, прославивших петербургскую науку



1911 год

**Борис Розинг**

Получил патенты на телевизионный аппарат в России, Англии, Германии и США и добился передачи на сконструированный им кинескоп простейших фигур, легко различимых взглядом.



1912 год

**Глеб Котельников**

Запатентовал первую модель авиационного ранцевого парашюта РК-1 во Франции и провел первое показательное выступление.



1837 год

**Борис Якоби**

Направил министру народного просвещения и президенту Российской академии наук графу Уварову докладную с предложением применить свое изобретение «для приведения в действие мельницы, лодки или локомотива». В 1838 году открыл гальванопластику.



1899 год

**Ипполит Романов**

Впервые продемонстрировал двухместный четырехколесный электромобиль, в конструкции которого был использован свинцовый аккумулятор из 36 вольтовых столбов. Зарядка батареи хлората примерно на 64 километра, а мощность электромобиля составляла четыре лошадиные силы.



1882 год

**Александр Можайский**

Построил первый в мире самолет на керосине и успешно испытал его на полигоне в Красном Селе.



1920 год

**Лев Термен**

Изобрел электромусыкальный инструмент под названием «Терменвокс», снискавший ему большую известность. В 1922 году продемонстрировал терменвокс Владимиру Ленину.



1855-1857 годы

**Франц Сан-Галли**

Создал первую модель радиатора водяного отопления и придумал российское название для изобретения – батарея.



1876 год

**Павел Яблочков**

Завершил работу над дуговой лампой без регулятора – первой электрической свечой. Получил во Франции патент на свое изобретение.



1869 год

**Дмитрий Менделеев**

Открыл периодический закон химических элементов, работая над трудом «Основы химии».



1895 год

**Александр Попов**

Впервые продемонстрировал возможность передачи и приема коротких и продолжительных сигналов на расстоянии до 64 метров посредством электромагнитных волн с помощью переносного прибора.

Фото: wikipedia.org

Редактор: Елена Ляшенко  
Дизайнер: Ирина Белова

АРГУМЕНТЫ  
И ФАКТЫ  
SPB.AIF.RU



# всероссийский конкурс директор школы

Управлять, создавая смыслы

О конкурсе

Номинации

Участники

Партнёрство

Бюджет

История

Контакты

Всероссийский конкурс «Директор школы» – новый тип педагогического конкурса в России.  
Это содержательное и захватывающее событие, обобщающее управленческий опыт  
лучших директоров школ страны.



Организатор  
конкурса



Генеральный  
партнёр



Информационный  
партнёр



Главная / Власть / Комитеты, управления, инспекции и службы / Комитет по образованию / Новости

## 26 мая - Известны 10 лучших руководителей образовательных учреждений Петербурга в 2014 году

26 мая 2014 г.



### Власть

Комитеты, управления, инспекции и службы

Комитет по образованию

- Общая информация
- Структура Комитета по образованию
- Сведения о руководителях
- Документы
- Текущая деятельность
- Статистика
- Кадры
- Обращения граждан
- Реализация антикоррупционной политики
- Приоритетный национальный проект

# Победители и лауреаты международного математического конкурса «КЕНГУРУ»

Кочариев Тимур 1 место  
Штогрин Полина 2 место  
Иванов Даниил 3 место  
Бельтюкова Виктория 4 место  
Евтушенко Игорь 5 место  
Гурылев Алексей 6 место  
Булыгин Роман 7 место  
Грабарева Алла 8 место  
Соколов Алексей 9 место  
Иванов Игорь 10 место

Грициенко Георгий 11 место  
Яковлев Иван 12 место  
Жихаревич Глеб 14 место  
Кочугов Александр 14 место  
Богданов Владимир 18 место  
в школе



Шно́белевские премии, Игнобелевские премии, Антинобелевские премии - пародия на престижную международную награду

Десять Шнобелевских премий вручаются в начале октября «за достижения, которые заставляют сначала засмеяться, а потом — задуматься»

- Гидродинамика. Руслан Кречетников — за исследование того, как при ходьбе расплёскивается чашка кофе.
- Биология+астрономия. Мэри Дэкк— за открытие, что жук-навозник, заблудившись, ориентируется по Млечному пути.
- Психология— за исследование, почему Эйфелева башня кажется меньше, если наклонить голову влево.
- Химия. Макото Имаи и Дзюнъити Мураками (Япония) определили, сколько васаби надо распылить, чтобы надёжно разбудить глухого в случае пожара или опасности, и разработали васаби-сигнализации
- Ветеринария. Кэтрин Дуглас и Питер, которые доказали, что корова, имеющая какую бы то ни было кличку, даёт больше молока, чем безымянная.