

Федеральная служба по интеллектуальной собственности
(Роспатент)
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)

О.В. Зезина

Знаменитые патентовладельцы России

Биобиблиографический указатель



П.М. Рябушинский



П.М. Обухов



А.В. Сухово-Кобылин



А.С. Уваров



А.Ф. Можайский



Н.Е. Жуковский

Москва 2019

Федеральная служба по интеллектуальной собственности
(Роспатент)

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Федеральный институт промышленной собственности»
(ФИПС)

О.В. Зезина

**Знаменитые
патентовладельцы России**

Биобиблиографический указатель

Москва 2019

УДК 016: 347.77.23
ББК 91.9: 67.404.3

Зезина О.В. Знаменитые патентовладельцы России: биобиблиографический указатель / О.В. Зезина. – 2019, М: ФИПС. – 82 с.

В настоящем биобиблиографическом указателе представлены сведения об известных отечественных и зарубежных деятелях науки, техники, промышленности и других сфер, получивших за период с 1814 по 1917 гг. правовую охрану результатов своей интеллектуальной деятельности в Российской империи.

Поиск документов проведен по входящему в состав Государственного патентного фонда "Своду привилегий, изданных в России", который включает полные описания изобретений и чертежи к ним. Для каждого охранного документа приводятся даты подачи заявки и выдачи документа, его номер, а также название изобретения.

Указатель предназначен для широкого круга специалистов в области науки и техники, а также для всех интересующихся как историей науки, так и историей в целом.

Автор-составитель О.В. Зезина
Редактор А.А. Ломакина
Компьютерная верстка М.В. Клевцова
ISBN 978-5-9500988-1-9

ISBN 978-5-9500988-1-9

Подписано в печать 18.11.2019

Формат 70х108/8

Объем 9,53 п.л.

Тираж 500 экз. Заказ № 852

Отпечатано на полиграфической базе ФИПС

Москва, Бережковская наб., д. 30, корп. 1, Г-59, ГСП-3, 125993

© ФИПС, 2019



Оглавление

Введение	5
Часть 1. Привилегии, выданные известным российским ученым, изобретателям и промышленникам	7
Часть 2. Привилегии, выданные известным зарубежным ученым, изобретателям и промышленникам	35
Именной указатель	80

Введение

По мнению Вернера фон Сименса, немецкого инженера и предпринимателя, получившего в течение жизни патенты на изобретения не только в Германии, но и ряде других стран, в том числе и России, важное значение патентов связано с быстрым опубликованием новых изобретательских концепций, так как каждая новая идея распространяется по всему миру; таким образом сотни умов воспримут ее и смогут даже видоизменить и разработать совершенно новым особым способом.

На протяжении немногим более 100 лет, с 1814 по 1917 гг., российские охранные документы — привилегии и патенты на изобретения, были выданы ученым, инженерам, промышленникам, военным служащим и пр., многие из которых составили славу как отечественной, так и мировой науки и навсегда вошли во всемирную историю.

Примечателен факт, что изобретательство нередко было «семейным делом»: российские охранные документы получили члены семей Рябушинских и Струве (Россия), Маузер и Маннесман (Германия), Торникрофт (Великобритания), братья Люмьер (Франция), братья Райт (США) и др. А члены семьи Нобель (Швеция) были российскими патентовладельцами в трех поколениях.

Некоторые из приведенных в указателе лиц стали основателями крупных фирм и компаний, многие из которых и в настоящее время являются ведущими в своих отраслях промышленности. С самого начала своей деятельности они уделяли внимание вопросам охраны промышленной собственности, что подтверждает значительное количество охранных документов, полученных ими в дореволюционной России.

Примечателен факт изобретательской деятельности представителей семей российской аристократии — Апраксиных, Строгановых, Столыпиных, Уваровых, а также купеческих династий — Рябушинских, Морозовых, Гучковых.

В указателе приводятся краткие биографические справки о российских и зарубежных изобретателях и семьях изобретателей, подготовленные на основе соответствующих статей и фотоматериалов Большой российской и Большой советской энциклопедий, а также Британской энциклопедии. При отсутствии сведений в этих источниках использовалась информация из открытых источников в сети Интернет.

Поиск документов, принадлежащих им, проведен по входящему в состав Государственного патентного фонда «Своду привилегий, изданных в России», который включает полные описания изобретений и чертежи к ним. Для каждого документа приводятся даты подачи заявки и выдачи документа, его номер, а также название изобретения.

В связи с особенностями публикации до 1896 г. в России практически не существовало единой нумерации выдаваемых охранных документов на изобретения, номера документов в данном издании приводятся в соответствии с «Указателем хронологическим, предметным и алфавитным выданных в России

привилегий за период с 1814 г. по 1 июля 1896 г.», в котором принята единая нумерация.

Значительный вклад России в развитие мировой техники и технологии за два прошедших века был подготовлен в том числе и изобретательской мыслью наших соотечественников. Несомненно, имена многих из них, не вошедших в данный указатель, только предстоит открыть для заинтересованного читателя.

Часть 1. Привилегии, выданные известным российским ученым, изобретателям и промышленникам

1. Айваз Яков Моисеевич (1860–1930)

Российский купец и промышленник. В 1879 г. приехал в Петербург и поступил на табачную фабрику «Братья Шапшаль», где работал до 1886 г. управляющим папиросным отделением. В 1887 г. основал в Петербурге гильзовую фабрику, а в 1897 г. — собственный машиностроительный завод, который производил папиросно-набивные, гильзо-мундштучные и табакоделательные машины. За высокое качество продукции получил награду на выставке новейших изобретений в России (Петербург, 1909 г.). В 1911 г. на базе завода было создано машиностроительное акционерное общество «Айваз», в составе которого с 1913 г. было организовано отделение осветительных электрических ламп («Светлана»), в советское время — объединение электронного приборостроения «Светлана».

Дата выдачи документа	Дата подачи заявки	Номер документа	Название изобретения
15.06.1898	20.06.1896	861*	Усовершенствования в устройстве ткацкого челнока
31.08.1905	23.09.1902	10422	Машина для наклейки бандероли
29.03.1908	29.01.1904	13127	Машина для наклейки бандероли
30.09.1908	09.06.1907	14342	Приспособление для получения на гильзах многокрасочных отпечатков
29.09.1912	23.03.1911	22491	Папиросный мундштук
29.01.1900	07.06.1897	3066**	Телега с механическими приспособлениями
31.03.1903	01.08.1900	7678***	Приспособление для отделения и формования табака в машинах для набивки гильз табаком
31.12.1907	03.03.1903	12698****	Безконечная катковая цепь, заменяющая колеса в повозках рельсовых дорог
29.03.1913	13.11.1909	23677*****	Приспособление для раскладки табаку в папиросных машинах

* соавтор — Г. Семенов и И. Минишевский

** соавтор — П. Белов

*** соавтор — М. Ткаченко

**** соавтор — В. Юнсон

***** соавтор — Г. Куркевич

2. Амосов (Аммосов) Николай Алексеевич (1787–1868)

Российский генерал-майор, воспитанник 2-го кадетского корпуса. Участвовал в турецкой кампании 1808 г. и войнах 1812–1815 гг., вышел в отставку в 1840 г.

Изобретатель амосовских печей для пневматического отопления, которыми, в том числе, отапливался Зимний дворец, за что изобретатель был награжден 2000 десятинами земли. Об аммосовских печах также упоминает А.П. Чехов в рассказе «Дом с мезонином»: «... Он жил в саду во флигеле, а я — в старом барском доме, в громадной зале с колоннами, где не было никакой мебели, кроме широкого дивана, на котором я спал, да еще стола, на котором я раскладывал пасьянс. Тут всегда, даже в тихую погоду, что-то гудело в старых амосовских печах, а во время грозы весь дом дрожал и, казалось, трескался на части, и было немножко страшно, особенно ночью, когда все десять больших окон вдруг освещались молнией».

06.11.1836	Нет данных	105*	Устройство пневматических печей
03.03.1855	Нет данных	509	Цедильный снаряд
03.02.1867	05.03.1866	1104	Усовершенствование в устройстве пневматических печей

* соавтор — В. Карелин

3. Апраксин Антон Степанович (6(18).4.1817–2(14).1.1899)



Генерал-лейтенант, граф, принадлежал к известному роду Апраксиных. Известен как один из первых в России практиков воздухоплавания, автор работы «Воздухоплавание и применение его к передвижению аэростатов свободных и несвободных по желаемым направлениям» (1884 г.).

Руководил подавлением Безденнских крестьянских волнений в Казанской губернии, связанных с крестьянской реформой 1861 г.

Крупный меценат; на его средства в 1876–1878 гг. в Санкт-Петербурге был построен Малый театр (ныне — Санкт-Петербургский Большой драматический театр имени Г.А. Товстоногова).

21.12.1883	25.09.1878	3000	Усовершенствования в устройстве воздушных шаров
	07.09.1883		
07.05.1885	26.11.1879	3258	Усовершенствованный способ передвижения помощью воздушных шаров
	19.12.1884		
07.05.1885	26.11.1879	3271	Усовершенствованный способ передвижения помощью воздушных шаров
	19.12.1884		
09.10.1887	20.11.1885	3707	Усовершенствованная заслонка для сбережения топлива в печах

23.05.1888	31.01.1885	3282	Аэростатический аппарат для поднятия и передвижения больших грузов силою одного или двух человек
09.06.1888	11.03.1885	3892	Усовершенствованный способ передвижения грузов помощью аэростатов
	17.10.1885		

4. Бари Александр Вениаминович (6(18).5.1847, Санкт-Петербург — 6(19).4.1913, Москва)



Американский и российский инженер, предприниматель и общественный деятель, создатель первой в России инжиниринговой компании.

В 1870 г. получил диплом инженера-строителя, окончив Цюрихскую политехническую школу. С 1877 г., имея гражданство США, переехал в Россию и в 1880 г. основал фирму «Техническая контора инженера А.В. Бари» (позже — «Строительная контора инженера А.В. Бари»), куда он пригласил на должность главного инженера и технического директора В.Г. Шухова. Контора оказывала технические услуги от составления проекта сооружения до его строительства и вскоре стала известна в Российской империи и за рубежом.

С 1885 г. фирма участвовала в создании Волжского нефтеналивного флота на собственных верфях в Саратове и Царицыне. Контора Бари также строила и другие объекты: нефтепроводы, зерновые элеваторы, железнодорожные мосты, гиперболоидные сетчатые башни, металлические сетчатые перекрытия. С 1892 г. фирма А.В. Бари принимала активное участие в развитии сети российских железных дорог, в реконструкции Мытищинского водопровода и в строительстве Мытищинского вагоностроительного завода. В 1896 г. фирма участвовала в проведении Нижегородской Всероссийской промышленной и художественной выставки.

28.02.1911	03.07.1907	18497	Пароперегреватель
22.06.1911	28.09.1907	19246	Пароперегреватель с петлеобразно-изогнутыми трубками

5. Бенардос Николай Николаевич (26.6(8.7).1842, дер. Бенардосовка Херсонской губернии — 8(21).9.1905, г. Фастов Киевской губернии)



Российский изобретатель, создатель электрической дуговой сварки. Учился в Киевском университете и в Петровской земледельческой и лесной академии в Москве. С 1865 г. сделал и запатентовал в России и за границей более ста изобретений в самых различных отраслях (сельском хозяйстве, транспорте и др.). Предложил «способ соединения и разъединения

металлов непосредственным действием электрического тока» (названный им «электрогезестом»). Получил патенты на свое изобретение в России и зарубежных странах.

Н.Н. Бенардосу принадлежит приоритет в разработке сварки косвенно действующей дугой, сварки в струе газа, а также дуговой резки в обычных условиях и под водой, электролитического покрытия больших поверхностей металла слоем меди и способа пайки «электрическим накаливанием». Ему принадлежит один из первых проектов ГЭС переменного тока на реке Нева (1892 г.). На 4-й электрической выставке в Санкт-Петербурге в 1892 г. был награжден золотой медалью Русского технического общества.

31.12.1886	06.07.1885	3622	Способ соединения и разъединения металлов непосредственным действием электрического тока
30.06.1892	27.04.1889	5070	Поворотный и подъемный однолопастный гребной винт
24.02.1899	16.08.1888 28.09.1896	1916	Способ приготовления губчатого свинца для пластин аккумуляторов и способ изолировки сих пластин друг от друга
30.07.1900	08.07.1898	3879	Борона

6. Борман Григорий Николаевич (1837, Санкт-Петербург — 15.12.1918, Харьков)



Российский предприниматель, купец 2-й гильдии, основатель кондитерской компании и торговой марки «Жорж Борман», потомственный почетный гражданин.

После окончания Императорского Санкт-Петербургского университета в 1862 г. на Невском проспекте открыл небольшой магазин кондитерских изделий с названием «Жорж Борман». В 1876 г. Г.Н. Борман удостоился звания «Поставщик Двора Его Императорского Величества» с предоставлением права изображения Государственного герба на своей продукции. В 1878 г. торговая марка «Жорж Борман» на Всемирной выставке в Париже получила первую золотую медаль, а в 1895 г. — еще две золотых медали; в том же году на выставке в Чикаго Г.Н. Борман получил почетный диплом с медалью.

18.09.1885	09.01.1884	3317	Машина для выделки японских леденцов
------------	------------	------	--------------------------------------

7. Броккар (Brocard) Генрих (Андрей) Афанасьевич (1836, Париж — 3.12.1900, Канны, Франция)



Российский предприниматель из семьи французских парфюмеров. С 1861 г. жил в России, оставаясь французским подданным. Изобрел новый способ изготовления концентрированных духов, в 1864 г. открыл в Москве парфюмерную мастерскую, в 1869 г. преобразовал ее в фабрику (с 1872 г. принадлежала учрежденному им торговому дому, а с 1893 г. — Товариществу парфюмерного производства в Москве «Броккар и К^о»; ныне фабрика «Новая заря»).

На своей фабрике применял новейшую технологию. Впервые в России изготовил цветочный одеколон, глицериновое прозрачное мыло. Продукция фабрики получала высшие награды на всероссийских, всемирных и международных выставках (например, Большую золотую медаль на Всемирной выставке 1889 г. в Париже за духи «Персидская сирень»). Фирма Г. Броккара была поставщиком российского императорского и испанского королевского дворов.

20.02.1890	29.05.1887	4377	Способ приготовления и употребления газосодержащих и муссирующих духов
------------	------------	------	--

8. Голубицкий Павел Михайлович (16(28).3.1845, Таруса — 27.1(9.2).1911, там же)



Российский изобретатель в области телефонии. В 1870 г. окончил Санкт-Петербургский университет. Создал первый оригинальный телефон, так называемый «телефон-вибратор» (1878 г.). Изобрел многополюсные телефоны (1882 г.), микрофон с угольным порошком (1883 г.), микрофон с гребенчатым расположением углей (1885 г.); в том же году разработал систему питания микрофонов абонентов от общей батареи, находящейся на центральной телефонной станции, что позволило создавать крупные городские телефонные сети. Изобрел коммутатор (1886 г.), давший возможность попарно соединять между собой несколько телефонных линий. П.М. Голубицкий — пионер внедрения телефонной связи на железнодорожном транспорте.

08.04.1887	12.08.1882 26.11.1883	3646	Система телефонов, основанная на умножении числа магнитов и обин, действующих на одну и ту же диафрагму
28.01.1897	14.01.1885	33	Усовершенствования в микрофонах и системе телефонных сообщений

9. Грум-Гржимайло Михаил Ефимович
(1861–1921)



Российский военный, путешественник, изобретатель, специалист по армейскому снаряжению. Брат известного металлурга В.Е. Грум-Гржимайло и путешественника Г.Е. Грум-Гржимайло. В 1886 г. окончил Михайловскую артиллерийскую академию. С 1887 г. участвовал в экспедициях на Памир, Восточный Тянь-Шань, Тибет. Был избран членом Русского географического общества. В числе первых М.Е. Грум-Гржимайло получил медаль имени Н.М. Пржевальского (1891 г.).

Разработал вошедший во всеобщее употребление оптический прибор для обучения наводчиков полевой, крепостной и осадной артиллерии; предложил дуговой прицел с угломером. Разработанное им в 1910 г. верхово-вьючное седло было принято на вооружение российской армии. Им также были разработаны вьючные чемоданы, походная кровать, спальный мешок, а также вьючная кухня, допускавшая возможность готовить горячую пищу на ходу.

В сентябре 1920 г. был арестован и в 1921 г. скончался в Бутырской тюремной больнице.

15.09.1917 07.04.1916 29674 Вьючная походная кухня

10. Гучков Ефим Федорович (1805–1858) и Гучков Иван Федорович
(нет сведений)

Члены династии Гучковых, московских купцов, промышленников и общественных деятелей, сыновья Ф.А. Гучкова (1777–1856 гг.), который в 1789 г. основал шерстеобрабатывающую фабрику в московском районе Лефортово; были одними из первых, кто перешел в производстве на использование русской, а не привозной шерсти. Е.Ф. Гучков в 1858–1859 гг. занимал пост московского городского головы.

Многочисленные потомки Е.Ф. и И.Ф. Гучковых занимались текстильной промышленностью, торговлей, а также страхованием. Из рода Гучковых происходил А.И. Гучков (1862–1936) — председатель III Государственной думы.

02.07.1858 Нет данных 615 Способ придавать металлический вид шелковым, бумажным, льняным и шерстяным нитям для выделки из оных тканей

Привилегия, выданная на имя Почетных граждан Гучковых и купца Майкова:

20.02.1858 нет данных 590 Введение в России машины для набивки шалей и платков, изобретенной иностранцем Босси

11. Доливо-Добровольский Михаил Осипович
(21.12.1861(2.1.1862), Петербург — 15.11.1919, Гейдельберг, Германия)



Российский электротехник, создатель техники трехфазного тока. В 1878 г. поступил в Рижский политехнический институт, но был исключен за политическую деятельность без права поступления в российские вузы. После окончания в 1884 г. Высшего технического училища в Дармштадте работал в Германии на заводах электротехнической компании Т. А. Эдисона (впоследствии фирма AEG; с 1909 г. — директор фирмы).

Основные труды ученого посвящены конструированию электроизмерительных приборов, построению многофазных электрических машин и аппаратов, передаче электроэнергии на расстояние. В 1888 г. он построил первый трехфазный генератор переменного тока с вращающимся магнитным полем мощностью 2,2 кВт, создал асинхронный двигатель трехфазного тока, разработал все элементы трехфазных цепей переменного тока. В 1891 г. на Всемирной электротехнической выставке во Франкфурте-на-Майне М.О. Доливо-Добровольский осуществил первую в мире электропередачу трехфазного тока на расстояние около 170 км.

18.08.1893	30.11.1891	5349	Усовершенствования в коммутации электрических генераторов и двигателей с переменными токами
18.08.1893	24.02.1892	5350	Усовершенствования во вторичных электрических машинах
18.08.1893	17.02.1892 05.04.1893	5351	Усовершенствования в электрических трансформаторах
10.12.1893	30.11.1891 11.08.1893	5461	Новая система распределения электричества

12. Жуковский Николай Егорович
(5(17).1.1847, с. Орехово, ныне Владимирской области, — 17.3.1921, Москва)



Российский ученый в области механики, основоположник современной гидроаэродинамики.

В 1868 г. окончил физико-математический факультет Московского университета по специальности «прикладная математика», с 1874 г. — доцент по кафедре аналитической механики Московского высшего технического училища (МВТУ), с 1885 г. преподавал теоретическую механику в Московском университете. В этих учебных заведениях Жуковский работал до конца жизни.

Создатель единой научной дисциплины — экспериментальной и теоретической аэродинамики, оказавшей впоследствии огромное влияние на развитие авиации. Автор многочисленных исследований

в области механики твердого тела, астрономии, математики, гидродинамики и гидравлики, прикладной механики, теории регулирования машин и др. Он был также автором классических учебников по теоретической механике для университетов и технических вузов. Именем Н.Е. Жуковского названы: город в Московской области, Центральный аэрогидродинамический институт, Военно-воздушная инженерная академия. В 1956 г. был открыт научно-мемориальный музей Н.Е. Жуковского в Москве.

09.10.1898	12.03.1896	1283	Устройство верхней опоры для быстровращающихся тел
30.09.1903	16.01.1901	8311	Быстроходная нория
31.01.1912	15.05.1910	20806	Вентилятор

13. Зелинский Николай Дмитриевич

(25.1(6.2).1861, Тирасполь — 31.7.1953, Москва)



Российский ученый в области органической химии, академик АН СССР (с 1929 г.), Герой Социалистического Труда (1945 г.). Окончил Новороссийский университет в Одессе, совершенствовал образование в Лейпцигском и Геттингенском университетах. Профессор Московского университета в 1893–1953 гг. Одновременно с 1935 г. работал в Институте органической химии АН СССР, в организации которого принимал личное участие; в 1953 г. институту присвоено имя Н.Д. Зелинского.

Главные работы Н.Д. Зелинского относятся к химии углеводов и органическому катализу, а также к химии тиофена, стереохимии органических двухосновных кислот и аминокислот. Особое место занимают работы Зелинского по адсорбции и созданию угольного противогАЗа, принятого во время Первой мировой войны на вооружение русской и союзнических армий. Создал крупную научную школу химиков-органиков; его ученики — академики Л.Ф. Верещагин, С.С. Наметкин, А.Н. Несмеянов и др. внесли фундаментальный вклад в развитие различных областей химии.

АН СССР учредила премию им. Н.Д. Зелинского.

31.10.1903	26.10.1902	8434	Способ получения из углеводов нефти кислот жирного и гидроароматического ряда
------------	------------	------	---

14. Кованько Александр Матвеевич

(4(16).3.1856, Санкт-Петербург — 20.4.1919, Одесса)



Один из организаторов воздухоплавания и авиации в России, генерал-лейтенант.

В 1885–1917 гг. А.М. Кованько беспрерывно занимал должность начальника созданной в 1885 г. первой в России Кадровой команды военных аэронавтов, реорганизованной в 1890 г. в Учебный воздухоплавательный парк, а в 1910 г. — в Офицерскую воздухоплавательную школу под Санкт-Петербургом. В 1887 г. организовал полет Д.И. Менделеева на воздушном шаре для

наблюдения солнечного затмения; осуществил полеты на воздушных шарах (аэростатах) для научных исследований верхних слоев атмосферы и изучения влияния полета на организм человека. В 1894 г. представил проект аэроплана и воздушного винта, добился производства отечественных аэростатов и дирижаблей. В русско-японскую войну организовал боевое применение привязных аэростатов для корректирования артиллерийского огня и наблюдения за противником.

31.05.1916	24.08.1913	28544	Управляемый аэростат
------------	------------	-------	----------------------

15. Ланин Николай Петрович

(1832—1895)



Московский купец, публицист. Изучал за границей технические науки, по возвращении занялся новым для того времени в России производством и оптовой торговлей искусственными (фруктовыми и ягодными) водами, а также русскими виноградными винами. Наладил производство дешевого, так называемого «ланинского» шампанского, которое «прославил» В.А. Гиляровский в своей книге «Москва и москвичи»: «...И все лезет новый и новый народ. И как не лезть, когда здесь все дешево: порции огромные, водка рубль бутылка, вина тоже от рубля бутылка, разные портвейны, мадеры, лиссабонские московской фабрики, вплоть до ланинского двухрублевого шампанского, про которое тут же и песню пели:

От ланинского редерера
Трешит и пухнет голова....».

Московский магазин Н.П. Ланина находился на Софийской набережной.

Приобрел в начале 1880-х гг. газету «Русский курьер», издавал ее с серьезным ежегодным убытком, но прекратил издание газеты только по независящим от него обстоятельствам.

28.03.1863	06.11.1861	885	Способ старения виноградных вин
------------	------------	-----	---------------------------------

16. Лодыгин Александр Николаевич

(6(18).10.1847, с. Стеньшино Тамбовской губ. — 16.3.1923, Нью-Йорк, США)



Российский электротехник, изобретатель и предприниматель, один из создателей электрической лампы накаливания.

В 1868 г. окончил Московское юнкерское пехотное училище, но вскоре вышел в отставку. В 1874 г. получил в России привилегию на лампу накаливания; это изобретение он запатентовал также в Австрии, Великобритании, Франции, Бельгии. В 1873–1974 гг. проводил опыты электрического

освещения кораблей, предприятий, улиц и пр. В 1874 г. за изобретение лампы Петербургская АН присудила ему Ломоносовскую премию. В том же году в России было организовано «Товарищество электрического освещения А.Н. Лодыгин и К^о».

В 90-х гг. XIX в. А.Н. Лодыгин изобрел несколько типов ламп накаливания с металлическими нитями; ему принадлежит приоритет в применении вольфрама для тела накала. Являлся одним из основателей электротехнического отдела Русского технического общества и журнала «Электричество». С начала 1880-х гг. до 1905 г. и после 1916 г. работал за границей.

31.12.1909	09.03.1908	16389	Электрическая печь для плавки и выплавки из руд металлов
15.03.1911	19.10.1909	18698	Индукционная печь
30.04.1912	11.12.1907	21412	Электрический индукционный прибор для нагревания и плавления металлов и других тел

17. Марковников Владимир Васильевич

(10(22).12.1838, дер. Черноречье Нижегородской губ. — 29.1(11.2).1904, Москва)



Российский химик, ученик А.М. Бутлерова. В 1860 г. окончил Казанский университет, с 1867 г. преподавал в нем, а с 1873 по 1904 гг. являлся профессором Московского университета.

Основные исследования ученого посвящены теоретической органической химии, органическому синтезу и нефтехимии. Создал учение о взаимном влиянии атомов в молекуле, ставшее важнейшей частью теории химического строения. Выполнял исследования состава кавказской нефти (1880-е гг.), заложив основы нефтехимии как самостоятельной науки. Открыл и изучил новый класс углеводородов — нафтенны. Впервые получил соединения с семи- и восьмичленными циклами; изучал механизм реакции этерификации, окисление замещенных циклических кетонов и др. Исследовал соляные озера России.

В.В. Марковников боролся за развитие отечественной химической промышленности, за распространение научных знаний и тесную связь науки с промышленностью. Был одним из учредителей Русского химического общества.

31.05.1905	31.12.1902	10065	Способ получения лишенных постоянного цвета и запаха нафтенных кислот или их солей
------------	------------	-------	--

18. Можайский Александр Федорович

(9(21).3.1825, Роченсальм Выборгской губ., ныне Котка, Финляндия — 20.3(1.4).1890, Санкт-Петербург)



Российский военно-морской деятель, изобретатель, один из пионеров авиации. Окончил Морской кадетский корпус в 1841 г., в 1841—1863 и 1879—1882 гг. служил в военно-морском флоте, вышел в отставку в чине генерал-майора. С 1856 г. А.Ф. Можайский исследовал возможности создания летательных аппаратов тяжелее воздуха и в 1881 г. получил первый в России патент на такой аппарат. Летательный аппарат Можайского представляет интерес как одна из первых практических попыток построить самолет, пилотируемый человеком.

03.11.1881	04.07.1880	2603	Воздухоплавательный снаряд
------------	------------	------	----------------------------

19. Морозов Захар Саввич

(1802—1857)

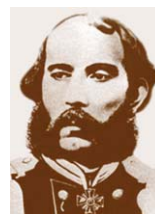
Второй сын Саввы Васильевича Морозова, основателя купеческого рода Морозовых — предпринимателей, общественных деятелей, благотворителей, меценатов, коллекционеров.

Стал родоначальником ветви Морозовых — «Захаровичей». Получив от отца свою долю капитала и красильно-белильную фабрику в Богородске, З.С. Морозов начал самостоятельное дело: купил близ Богородска село Глухово в 1844 г. и открыл Богородско-Глуховскую механическую бумагопрядильную фабрику, в 1847 г. основал Глуховскую мануфактуру, а в 1856 г. образовал Компанию Богородско-Глуховской мануфактуры. К 1914 г. на прядильно-ткацкой и отбельно-красильной фабриках, а также фабрике ручного ткачества, принадлежавших фирме, работало около 12 тыс. человек. Дело продолжили сыновья З.С. Морозова.

15.03.1856	нет данных	529	Усовершенствования в выделке бумажного бархата
------------	------------	-----	--

20. Обухов Павел Матвеевич

(30.10 (11.11). 1820, пос. при Воткинском заводе, Вятской губ., ныне Воткинск, Удмуртия — 1(13).1.1869, с. Пятра, ныне Оржевского р-на, Молдавия; похоронен в Санкт-Петербурге)



Российский металлург, основатель крупного производства литой стали и стальных пушек в России. По окончании в 1843 г. с большой золотой медалью Института Корпуса горных инженеров в Санкт-Петербурге работал на Урале. В 1854 г. был назначен управителем Златоустовской оружейной фабрики, где завершил свои работы по тигельному способу производства литой стали. В 1857 г. получил привилегию

на изобретенный им способ массового производства тигельной стали высокого качества. В конце 1850-х гг. разработал проект фабрики для выпуска стальных артиллерийских стволов. Этим П.М. Обухов положил начало применению литой стали для производства пушечных стволов, что явилось поворотным пунктом в истории отечественной артиллерии. На Всемирной выставке в Лондоне в 1862 г. стальная пушка Обухова, выдержавшая без повреждений более 4 тыс. выстрелов, была отмечена золотой медалью. Руководил строительством крупного сталелитейного завода в Санкт-Петербурге, названного в 1869 г. в его честь Обуховским.

31.10.1857 нет данных 581 Способ приготовления литой стали

21. Папалекси Николай Дмитриевич

(20.11(2.12).1880, Симферополь — 3.2.1947, Москва)



Российский радиофизик, основоположник отечественной радиоастрономии. В 1904 г. окончил Страсбургский университет, работал там же до 1914 г. С 1914 г. — консультант Русского общества беспроволочных телеграфов и телефонов, где до 1916 г. провел работы по направленной радиотелеграфии, опыты по радиосвязи с подводными лодками и телеуправлению, руководил разработкой первых образцов отечественных радиоламп.

Заложил теоретические основы радиолокационной астрономии в СССР, в 1942 г. показал возможность оптической локации Луны, которая была осуществлена только после появления лазеров.

Соавтор научного открытия «Явление радиоизлучения солнечной короны», которое было внесено в Государственный реестр научных открытий СССР под № 81 с приоритетом от 28 октября 1947 года.

Лауреат Государственной премии СССР (1942 г.), премии им. Д.И. Менделеева АН СССР (1936 г.). Академик АН СССР (1939 г.).

31.01.1916 21.12.1911 28366 Прибор, непосредственно показывающий параметры электрических колебаний

22. Поляков (Poliakoff) Иосиф Лазаревич

(24.04.1873, Кременчуг, Полтавская губ., — 23.11.1959, Лондон)



Российский и британский радио-инженер и физик, изобретатель в области звукового кино, фотоэлектронной автоматики, телефонной связи, слуховых аппаратов и пейджеров. Разработал один из первых слуховых аппаратов.

В 1905 г. сконструировал автоматизированный селеновый фотометр, в котором была применена схема дифференциального включения двух фотоэлементов, получившая широкое распространение в современной технике. Среди других

изобретений И.Л. Полякова — новые строительные материалы и штукатурка, фотометрическое записывающее устройство, в 1899—1900 гг. участвовал в разработке систем телефонной связи на российских железных дорогах.

В 1924 г. выехал с семьей в Лондон, где основал компанию «Multitone Electronics» по производству слуховых аппаратов.

Внук И.Л. Полякова, сэр Мартин Полякофф, британский ученый-химик и популяризатор науки, был вице-президентом Королевского общества в 2011—2016 гг.

31.07.1903 25.11.1900 8010 Приспособление для изменения сопротивления цепи, применяемое к приемному аппарату для фотофона и фотофонографа
31.05.1905 29.11.1900 10116 Фотометр селеновый для фотографических целей

23. Попов Александр Степанович

(4(16).3.1859, пос. Турьинские Рудники Пермской губ., ныне г. Краснотурьинск Свердловской обл. — 31.12.1905(13.1.1906), Санкт-Петербург)



Российский физик и электротехник, изобретатель электрической связи без проводов (радио); основатель отечественной научной школы радио. В 1882 г. окончил физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета. Профессор физики (1901 г.) и первый выбранный директор (с 1905 г.) Санкт-Петербургского электротехнического института. Почетный член Русского технического общества (1901 г.).

25 апреля (7 мая) 1895 г. А.С. Попов на заседании физического отделения Русского физико-химического общества сделал научный доклад об изобретении системы связи без проводов и продемонстрировал работу приемника, а 12(24) марта 1896 г. он продемонстрировал передачу сигналов без проводов на расстояние 250 м, передав первую в мире радиogramму, состоявшую из двух слов «Генрих Герц». В 1899 г. по служебной радиолнии ВМФ на о. Гогланд по системе Морзе была передана первая радиодепеша, обеспечившая спасение рыбаков, унесенных на льдине в море.

А.С. Попов организовал при Кронштадтском порте радиомастерские («Радиодепо»), положив начало возникновению радиопромышленности в России.

Заслуги А.С. Попова в изобретении радио официально отмечены в 1900 г. присуждением ему почетного диплома и Золотой медали на 4-м Всемирном электротехническом конгрессе в Париже. В 1945 г., к 50-летию изобретения радио, АН СССР учреждена Золотая медаль им. А.С. Попова; 7 мая отмечается в России как День радио.

30.11.1901 14.07.1899 6066 Приемник депеш, посылаемых с помощью электромагнитных волн

24. Прокудин-Горский Сергей Михайлович
(18(31).8.1863, имение Фуникова Гора Покровского уезда
Владимирской губ. — 27.9.1944, Париж)



Российский фотограф, изобретатель, химик, педагог. Член Русского фотографического общества (1898 г.) и Русского географического общества (1900 г.).

Как фотограф получил известность в середине 1890-х гг. В 1902 г. изучал в Германии метод получения цветных фотоснимков. В 1909—1916 гг. (с перерывом на годы Первой мировой войны) совершил экспедиции по России (Мариинскому каналу и промышленным предприятиям Урала, Камско-Тобольскому водному пути, Туркестану, Соловецким островам), а также сфотографировал места, связанные с Отечественной войной 1812 г. Его «Коллекция достопримечательностей Российской империи» стала первым в России историко-документальным архивом цветных фотографических отпечатков исторических и культурных памятников, видов городов и природных достопримечательностей, сцен быта и костюмов народов России.

В 1918 г. эмигрировал. До 1931 г. коллекция его снимков находилась на территории СССР, позднее 2,3 тыс. негативов были переправлены во Францию. В СССР осталось около 1,2 тыс. негативов и более 1 тыс. цветных диапозитивов. В 1948 г. зарубежная часть коллекции Прокудина-Горского была продана его наследниками Библиотеке Конгресса США, где она в 2000 г. была оцифрована и выложена на сайте библиотеки для общего доступа.

23.01.1913 30.10.1914 27542* Способ изготовления цветных диапозитивов для проекции в натуральных цветах

* — по прошению заявителя от 16.07.1914 г. заявка была передана в собственность Акционерному обществу «Биохром»

25. Розинг Борис Львович
(23.4(5.5).1869, Санкт-Петербург — 20.4.1933, Архангельск)



Российский физик, один из изобретателей электронного телевидения.

Окончил физико-математический факультет Санкт-Петербургского университета (1891 г.). Преподавал в Санкт-Петербургском технологическом институте (1892—1918, 1924—1931 гг.) и других учебных заведениях. С 1897 г. начал исследования по передаче изображения на расстояние. В 1907 г. изобрел электронную систему воспроизведения телевизионного изображения, впервые использовал электронно-лучевую трубку и систему развертки (построчной передачи) в передающем приборе, на которую получил привилегию на изобретение. В 1911 г. в лабораторных условиях впервые осуществил передачу изображений простых геометрических фигур с воспроизведением их на экране электронно-лучевой трубкой. Усовершенствованная Б.Л. Розингом телевизионная система была запатентована в Великобритании, Германии, США и других странах.

В 1931 г. Б.Л. Розинг был арестован и сослан в Котлас, в 1932 г. переведен в Архангельск, где работал на кафедре физики Лесотехнического института. Реабилитирован посмертно.

31.08.1900	27.11.1898	4001	Трубчатый аккумулятор с циркулирующей активной жидкости
30.07.1901	22.01.1900	5541	Электрический плоский аккумулятор с циркуляцией активной жидкости
30.09.1904	10.04.1901	9416	Селективная система электрической сигнализации с автоматическим выключателями
30.10.1910	25.07.1907	18076	Способ электрической передачи изображения на расстояние
31.07.1913	03.02.1911	24469	Способ передачи световых изображений в электрических телескопах и т.п. приборах

26. Рябушинские, семья
(российские предприниматели, коллекционеры, благотворители, меценаты)

Родоначальник династии — Михаил Яковлев, 1(12).11.1786 — 20.7(1.8).1858, из экономических крестьян, с 1802 г. — московский купец 3-й гильдии. В 1820 г. получил официальную фамилию Рябушинский (по названию Рябушинской слободы Калужской губ., откуда вел происхождение; такое написание фамилии сохранялось до середины XIX в.).

Привилегия № 1124 выдана «П. Рябушинскому с братом и иностранцу В. Читаму» — Павлу Михайловичу и Василию Михайловичу Рябушинским, сыновьям основателя династии, а привилегия № 8213 — «почетному гражданину С. Рябушинскому» — одному из восьми сыновей П.М. Рябушинского: Сергею Павловичу (15(27).6.1872—1936) или Степану Павловичу (5(17).6.1874—1942) Рябушинским.

Во время Первой мировой войны для выполнения заказов Главного военно-технического управления Сергей П. и Степан П. Рябушинские совместно с инженером-технологом А. И. Кузнецовым в 1916 г. организовали Товарищество Московского автомобильного завода (АМО), построили заводские корпуса.



П.М. Рябушинский



Сергей П. Рябушинский



Степан П. Рябушинский

27.07.1867	08.04.1866	1124	Металлические ремизы для ткацких машин
30.09.1903	08.01.1898	8213	Автоматически действующее приспособление к ткацкому станку для выбрасывания отработавшего челнока и одновременной подачи нового, без остановки станка

27. Сан-Галли (Sangalli) Франц Карлович (Франц Фридрих Вильгельм)
(1824—1908).



Предприниматель, общественный деятель, почетный инженер-технолог (1888 г.). Выходец из Германии итальянского происхождения, с 1843 г. жил в Санкт-Петербурге, с 1851 г. являлся российским подданным. В 1853 г. основал предприятие, постепенно выросшее в крупный завод, производивший оборудование для отопления, водоснабжения и канализации, а также художественное литье. Продукция завода поставлялась на строительство императорских и великокняжеских дворцов, различных учреждений, банков, производственных зданий, жилых домов. На заводе Сан-Галли была произведена

значительная часть оборудования для газового освещения улиц Санкт-Петербурга и петербургского водопровода, для нужд города выпускались также фонарные столбы, балконные решетки, садовые ограды и др.

Был удостоен почетного звания мануфактур-советника, чина действительного статского советника. Был членом Совета торговли и мануфактур при Департаменте торговли и мануфактур Министерства финансов.

24.01.1885	03.09.1884	3243	Воздухоудержательный клапан для дождевых колодцев
30.12.1886	11.01.1885		
	14.01.1885	3609	Усовершенствования в машинах для стирки белья

28. Славянов Николай Гаврилович
(23.4(5.5).1854, с. Никольское, ныне Задонского р-на Липецкой обл. — 5(17).10.1897, Мотовилиха, ныне в составе Перми)



Российский инженер, один из изобретателей электродуговой сварки. Окончил Санкт-Петербургский горный институт в 1877 г. Совершенствуя метод дуговой сварки, созданный Н.Н. Бенардосом, в 1888 г. разработал способ сварки металлическим (плавящимся) электродом, названный им «электрическая отливка металлов», и применил его для сварки вала паровой машины. В 1890—1891 гг. получил патенты на свое изобретение во Франции, Германии, Великобритании, Бельгии, Австро-Венгрии, а также в России.

Награжден Золотой медалью Русского технического общества (1892 г.); в 1893 г. на Всемирной электротехнической выставке в Чикаго

работы Н.Г. Славянова отмечены медалью и дипломом с формулировкой «За произведенную техническую революцию».

13.08.1891	08.08.1890	4693	Способ электрического уплотнения металлических отливок
13.08.1891	17.08.1890	4694	Способ и аппараты для электрической отливки металлов

29. Столыпин Аркадий Дмитриевич
(21.12.1822, Москва — 17.11.1899, там же)



Генерал от артиллерии, шталмейстер двора е.и.в., тайный советник, отец выдающегося российского реформатора, премьер-министра П.А.Столыпина, двоюродный дядя М.Ю. Лермонтова.

Участник Крымской войны 1853—1856 гг. и Русско-турецкой войны 1877—1878 гг. В 1892 г. был назначен заведующим Дворцовой частью в Москве (комендантом Московского Кремля), в этой должности находился до своей смерти.

31.08.1870	04.03.1870	1318*	Усовершенствованная горелка
------------	------------	-------	-----------------------------

* соавторы — П. Врядий и К. Францискевич-Яновский

30. Строганов (Строгонов) Григорий Александрович
(13(24).9.1770, Санкт-Петербург — 7(19).1.1857, там же; похоронен в Александро-Невской лавре).



Барон, с 1826 г. — граф, из рода Строгановых, российский дипломат, действительный тайный советник (1821 г.).

Участвовал в русско-шведской войне 1788—1790 гг. Занимал высшие дипломатические должности в Мадриде (1805—1810 гг.), Стокгольме (1812—1816 гг.) и Константинополе (1816—1822 г.). Был членом Верховного уголовного суда над декабристами (1826 г.), а также членом Государственного совета (с 1827 г.). Официально представлял Российскую империю на коронации британской королевы

Виктории (1838 г.).

Как двоюродный дядя Н.Н. Пушкиной по материнской линии, взял на себя организацию похорон А.С. Пушкина и все расходы на них, в 1837—1846 гг. возглавлял опеку над детьми и имуществом поэта, способствовал изданию собрания его сочинений.

Был крупным земле- и душевладельцем, в Пермской губернии ему также принадлежали чугунолитейный, железоделательный и другие заводы. Владел библиотекой, содержащей свыше 20 тыс. томов изданий XVII—XIX вв.;

в 1880 г. сыновьями Г.А. Строганова эта библиотека была передана в дар Сибирскому университету в Томске.

Г.А. Строганов был награжден орденами Александра Невского (1817), Св. Андрея Первозванного (1839) и др. орденами.

10.05.1838	Нет данных	134	Введение в России машины для волочения проволоки
------------	------------	-----	--

31. Струве, семья

Струве Аманд Егорович

(30.05.1835, Петербург — 12.09.1898, Коломна)



Российский военный инженер, предприниматель, специалист в области мостостроения. Инженер-генерал-лейтенант (1896 г.).

Родился в Санкт-Петербурге, окончил Главное инженерное артиллерийское училище, а затем и Николаевскую инженерную академию. В 1863 г. основал механический и литейный Завод инженеров братьев Струве (ныне — ОАО «Коломенский завод») и управлял им до 1866 г., когда передал полномочия своему брату Густаву, а затем вновь, после смерти брата, с 1882 г.

09.12.1894	27.02.1892	5755*	Приспособления для обугливания торфа, древесных опилок и пр. и последующей выделкой брикетов
29.07.1895	05.05.1893 15.01.1895	5908**	Реторта для непрерывного производства газа, коксования и перегонки разных материалов

* соавторы — Р. Гайг и наследники Р. Лиандера

** соавторы — Д.А. Едон и В. Еджи

Струве Густав Егорович

(4 (16).08.1833 — 10 (22).06.1882)



Российский инженер и предприниматель. Генерал-майор (1879 г.), почетный гражданин города Коломны и Московской губернии, брат А.Е. Струве.

Окончил курсы Главного Инженерного училища, служил в составе инженерной службы российской Южной армии, где участвовал в инженерной реконструкции Аккерманской крепости, сооружении батарей Одесской гавани и оборонительной линии Николаева. С 1863 г. — один из руководителей реконструкции Кронштадтской крепости.

В 1866 г. перенял от брата Аманды руководство Заводом инженеров братьев Струве (ныне ОАО «Коломенский завод») и управлял им до конца жизни.

Расширяя ассортимент производимой продукции, организовал производство паровозов и пароходов, вдвое увеличил территорию завода.

06.09.1879	16.09.1878	2241	Усовершенствованный способ крепления бандажа с ободом в железнодорожных колесах
23.09.1880	07.09.1879	2407	Новой системы трехцилиндровый паровоз

Крюденер-Струве Александр Амандович

(24.08.1864 — 22.12.1953, Нуази-ле-Гран, Франция)



Российский политик и предприниматель, приемный сын А.Е. Струве. В 1866 г. работал инженером на Коломенском машиностроительном заводе, которым управлял его отчим. После смерти А.Е. Струве — директор-распорядитель завода, затем — член правления.

Депутат Государственной Думы первого и третьего созывов, входил в парламентскую фракцию Союза 17 октября. После Октябрьской революции принял участие в белом движении, затем до конца жизни находился в эмиграции в Германии и Франции.

30.11.1912	15.12.1910	22955*	Режущее приспособление в торфяных машинах
------------	------------	--------	---

* соавтор — Б. Коспельский

32. Сухово-Кобылин Александр Васильевич

(17(29).9.1817, Москва, — 11(24). 3.1903, Болье, Франция)



Российский драматург, академик Петербургской АН (с 1902 г.). Родился в старинной дворянской семье, окончил физико-математическое отделение философского факультета Московского университета (1838 г.), изучал философию в Гейдельберге и Берлине.

Автор сатирической комедии «Свадьба Кречинского» (1854 г.), сатирической драмы «Дело» (1869 г.) и сатирического фарса «Смерть Тарелкина» (1869 г.). «Дело» и «Смерть Тарелкина» долго не допускались к постановке, и полный текст этих пьес прозвучал с подмостков театра только после 1917 г. Драматические произведения Сухово-Кобылина ставились виднейшими отечественными режиссерами с участием крупнейших актеров; постановки «Свадьбы Кречинского» и «Дела» были экранизированы.

14.06.1886	26.03.1884	3459	Спиртоочистительная дифференциальная батарея
------------	------------	------	--

33. Уваров Алексей Сергеевич

(28.2(11.3).1824, Санкт-Петербург — 29.12.1884 (10.1.1885), Москва)



Граф (с 1846 г.), российский археолог, меценат, общественный деятель, коллекционер, член-корреспондент Петербургской АН, камергер. Сын С.С. Уварова, автора теории официальной народности, кратким девизом сторонников которой стала так называемая «уваровская триада» — «Самодержавие, православие, народность».

Окончил Санкт-Петербургский университет (1845 г.), слушал лекции в университетах Германии. Служил в Министерствах иностранных и внутренних дел и других государственных учреждениях. В 1851—1854 и 1877—1878 гг. проводил археологические исследования в Северном Причерноморье, Волго-Окском междуречье (в т. ч. в Ольвии, Херсонесе, Неаполе Скифском, Суздальском ополье). Один из инициаторов и учредителей Русского археологического общества, председатель Московского археологического общества, инициатор археологических съездов.

В память об отце учредил Уваровские премии Петербургской АН (1856 г.), вручавшиеся ежегодно преимущественно за труды по русской истории. Автор трудов, в т.ч. программных, по археологии России, христианской символике, византийскому искусству. Один из организаторов в Москве, автор его Устава и концепции, с 1881 г. фактически руководил музеем.

05.05.1860 нет данных 723* Способ и снаряды для возведения построек из искусственного литогенического камня

* соавтор — иностранец Рабателъ

34. Фрезе Петр Александрович

(28.02.(12.03)1844, Санкт-Петербург — 24.04.1918)



Российский изобретатель немецкого происхождения, один из конструкторов первого российского автомобиля.

28.12.1883 10.09.1883 3022 Новая система увески экипажей на лежащих рессорах

* соавтор — Е. Неллис

35. Харитоненко Павел Иванович

(1852—1914)



Российский промышленник и предприниматель, владелец заводов по переработке сахарной свеклы, П.И. Харитоненко унаследовал от отца крупнейшее в Российской империи объединение сахарных заводов с центральной конторой в г. Сумы. Кроме производства свеклы и переработки ее в сырец и рафинад, занимался также лесным хозяйством.

Постоянный член объединений российских сахарозаводчиков, входил в советы директоров многих предприятий, в том числе руководил Белгород-Сумской железной дорогой, Сумскими машиностроительными мастерскими и т.п.

П.И. Харитоненко был одним из крупнейших меценатов России, собрал одну из крупнейших в России коллекций живописи, возглавлял московское отделение Российского музыкального общества. Был удостоен чина действительного статского советника и пожалования в потомственное дворянство.

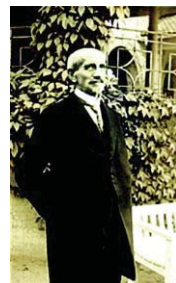
В собственном московском доме П.И. Харитоненко на Софийской набережной, д.14, с 1931 г. располагалось посольство Великобритании в СССР и РФ, в настоящее время — резиденция посла Великобритании.

27.09.1901 06.11.1898 5749* Способ очищения сахарных соков и сиропов посредством электролиза

* соавтор — А. Бодри

36. Циммерман (Zimmermann) Юлий Генрихович

(1851, Мекленбург — 1923, Берлин)



Фабрикант музыкальных инструментов и музыкальный издатель немецкого происхождения, долгое время работавший в Российской империи.

Родился в старинной семье немецких фортепианных мастеров. В 1876 г. открыл в Санкт-Петербурге магазин и нотное издательство; вскоре стал широко известен как один из лучших поставщиков музыкальных инструментов. Фирма имела филиалы в Москве, Лондоне, Риге и Лейпциге, где производились струнные, деревянные, медные и щипковые инструменты собственной марки «J.H.Z.».

Ю.Г. Циммерман являлся представителем в России фирм «Блютнер», «Шредер», «Стейнвей и Сыновья» и др. Магазин Циммермана размещался в Москве на Кузнецком мосту.

За свои заслуги в Российской империи был награжден Орденом Святого Станислава и объявлен эксклюзивным поставщиком музыкальных инструментов для российской армии.

10.08.1892 07.06.1891 5145 Приспособление для извлечения звуков из струн ударами язычков, приводимых в колебание воздухом

37. Циолковский Константин Эдуардович
(5(17).9.1857, с. Ижевское Рязанской губ. — 19.9.1935, Калуга)



Российский ученый-самоучка и изобретатель в области воздухоплавания, авиации и ракетной техники; основоположник современной космонавтики.

Основные работы К.Э. Циолковского посвящены научному обоснованию цельнометаллического аэростата (дирижабля), аэроплана обтекаемой формы и ракеты для межпланетных путешествий. Им впервые была решена задача посадки космического аппарата на поверхность планет, лишенных атмосферы, разработана теория и получено основное уравнение движения ракеты, определяющее ее характеристическую скорость (формула Циолковского), определены необходимые запасы топлива для преодоления сил сопротивления воздушной оболочки Земли. В 1932 г. Циолковский разработал теорию полета ракетных самолетов в стратосфере и схемы самолетов для полета с гиперзвуковыми скоростями.

К.Э. Циолковский — основоположник теории межпланетных сообщений. Его исследования впервые показали возможность достижения космических скоростей, осуществимость межпланетных полетов и освоения человеком космического пространства.

В 1954 г. АН СССР учредила Золотую медаль имени К.Э. Циолковского. Его именем названы Государственный музей истории космонавтики в Калуге, кратер на Луне и малая планета, а также город, построенный близ космодрома «Восточный».

31.08.1911 26.06.1909 19735 Устройство подвижного соединения отдельных металлических листов аэростата

38. Чайковский Николай Ильич
(9 (21).05. 1838, Воткинский завод, Вятской губ., — 21.11. (04.12) 1911, Москва)



Российский инженер путей сообщения, действительный статский советник; старший брат П.И. Чайковского.

Закончил Горный институт в Санкт-Петербурге. В 1860-х годах работал в должности помощника начальника Ковенского паровозного депо Управления Санкт-Петербургской — Варшавской железной дороги. Позже работал в специальной комиссии по изучению состояния и перспектив развития железнодорожной сети Российской империи, принимал участие в составлении железнодорожного Устава, был автором нескольких научно-технических исследований по железнодорожному делу.

В 1887 г. в чине действительного статского советника вышел в отставку. С 1890-х гг. жил в Москве, принимал участие в посмертном издании статей П.И. Чайковского.

20.06.1879 09.06.1878 2211 Прибор для закрепления прогарных трубок в паровозных и других многотрубчатых котлах, изобретения иностранца Дива

39. Чернов Дмитрий Константинович
(20.10 (1.11).1839, Санкт-Петербург — 2.1.1921, Ялта)



Российский ученый в области металлургии, металловедения, термической обработки металлов; основоположник отечественной научной школы металловедения. Окончил в 1858 г. Санкт-Петербургский практический технологический институт.

Д.К. Чернов открыл наличие фазовых превращений в стали в результате ее нагревания или охлаждения в твердом состоянии, установил критические температуры (так называемые точки Чернова), при которых происходят внутренние превращения, определяющие структуру и свойства стали. В 1879 г. изложил теорию кристаллизации стального слитка, всесторонне изучил дефекты литой стали и указал меры борьбы с ними. Предложил оригинальную конструкцию печи для передела железной руды в сталь, работал также над получением высококачественных стальных оружейных стволов, стальных бронебойных снарядов и др. Его исследования во многом способствовали превращению металлургии из ремесла в теоретически обоснованную научную дисциплину.

Д.К. Чернов был избран почетным председателем Русского металлургического общества ряда других русских и иностранных научных учреждений.

15.04.1899 03.01.1898 2033 Газовая доменная печь для прямого получения железа, стали или чугуна
31.03.1900 31.10.1898 3296 Электрический газонагреватель
30.09.1908 20.03.1906 14376* Газовая металлургическая печь

* соавтор — М. Сендзиковский

40. Чиколев Владимир Николаевич
(23.7 (4.8) 1845, с. Пески, Гжатский уезд, Смоленской губ. — 22.2 (6.3.)1898)



Российский ученый в области электротехники. Окончив Московский университет (1867 г.), работал в Петровской земледельческой и лесной академии (ныне — Московская сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева), а с 1870 г. — в Московском техническом училище (ныне — МВТУ им. Н.Э. Баумана). Участвовал в организации Московской

промышленной выставки 1872 г. и Политехнического музея. Являлся одним из учредителей электротехнического отдела Русского технического общества и первым редактором журнала «Электричество».

Основные труды В.Н.Чиколева относятся к светотехнике. В 1869 г. он впервые предложил использовать в дуговой лампе принцип дифференциального регулирования, а в последующие годы разработал ряд конструкций дифференциальных регуляторов. Начиная с 1876 г. провел ряд оригинальных исследований в области прожекторного освещения. В 1895—1896 гг. вел работы по проектированию освещения Литейного моста в Петербурге и реконструкции освещения Охтинского завода. В.Н. Чиколев одним из первых применил электрическое освещение в военном деле.

09.10.1882	04.02.1881	2759*	Лампа для электрического освещения
13.04.1883	14.08.1881	2867**	Электрическая лампа

* соавтор — Г. Клейбер

** соавтор — М. Гольдберг

41. Чичибабин Алексей Евгеньевич

(17(29).3.1871, местечко Куземин Полтавской губ. — 15.8.1945, Париж)



Российский химик, ученик В.В. Марковникова, один из организаторов отечественной химико-фармацевтической промышленности. В 1892 г. окончил Московский университет. В период с 1899 по 1930 гг. преподавал в Московском сельскохозяйственном институте, Московском университете и МВТУ.

Основные работы посвящены химии гетероциклических азотсодержащих соединений. Открыл реакции, носящие его имя: получение производных пиридина циклоконденсацией альдегидов с аммиаком (1906 г.); аминирование пиридина амидом натрия (1914 г.).

В 1930 г. не вернулся из заграничной поездки, работал в Пастеровском институте и преподавал в Коллеж де Франс в Париже. Был лишен гражданства СССР и звания академика, восстановлен в правах посмертно.

Автор учебника «Основные начала органической химии» (1925 г.), выдержавшего в СССР семь изданий и переведенного на иностранные языки.

05.10.1916	16.12.1913	28809	Способ получения алкогольных эфиров
31.01.1917	23.10.1914	29001	Способ приготовления пиридиновых, тиофеновых и т.п. соединений
31.01.1917	05.12.1914	29002	Способ приготовления средств для денатурирования спирта

42. Шильдер Карл Андреевич

(27.12.1785 (7.1.1786), дер. Симаново (Симоново), ныне Невельского р-на Псковской обл. — 11(23).6.1854, Калараш, ныне в Молдавии)



Российский военный инженер, инженер-генерал (1852 г.). Окончил Школу колонновожатых (1806 г.). Участник Отечественной войны 1812 г. В русско-турецкую войну 1828—1829 гг. отличился при осаде Варны, успешно руководил инженерными работами при осаде крепостей Силистра и Шумла. Изобрел оригинальные конструкции висячего канатного моста и переправочных средств, совместно с П.Л. Шиллингом разработал электрический способ воспламенения пороховых зарядов.

По проектам К.А. Шильдера была построена цельнометаллическая подводная лодка с шестовыми минами и ракетами (1834 г.), с которой под его командованием был выполнен первый в мире запуск ракет из подводного положения, а также вооруженный артиллерией и ракетами пароход «Отважность» (1846 г.), явившийся прообразом эсминца. Вместе с Б.С. Якоби сконструировал гальваническую и гальваноударную морские мины.

Награжден орденами Св. Александра Невского, Св. Георгия 4-й и 3-й степеней, золотой шпагой с алмазами. Был тяжело ранен во время Крымской войны 1853—1856 гг. под Силистрой, умер в госпитале.

Его сын, Н.К. Шильдер (1842—1902) — военный деятель, историк, директор Императорской Публичной библиотеки в 1899—1902 гг., автор монографий об императорах Павле I, Александре I, Николае I.

11.03.1836	11.05.1835	90	Ледокольно-пильный механизм
11.03.1836	11.05.1835	91	Введение в России пароходов, устраиваемых наподобие паромов
05.10.1838	Нет данных	159	Способ делать всякие ткани и кожи непромокающими от воды, но проницаемыми для воздуха

43. Штиглиц (Stieglitz) Людвиг Иванович

(1780, Арользен, княжество Вальдек-Пирмонт — 6(18).3.1843, Санкт-Петербург)



Российский предприниматель, барон. В 1802 г. прибыл в Россию, учредил торговую фирму «Л. Штиглиц и К°». Разбогател в результате различных товарных операций во время Отечественной войны 1812 г. С 1808 г. стал российским подданным. Являлся членом Мануфактурного совета Департамента торговли и мануфактур (1828—1829 гг.) и Коммерческого совета Министерства финансов. Пользовался большим авторитетом на европейских и мировых биржах, выполнял функции придворного банкира, его банкирский дом «Штиглиц и К°» производил расчеты, связанные с пребыванием российских подданных за

границей, выступал основным организатором внешних российских государственных займов. Один из учредителей первого в стране России Страхового от огня общества (1827 г.), а также Общества Нарвской мануфактуры. Основал Невскую бумагопрядильную мануфактуру в Санкт-Петербурге (1833 г.)

Его сын, барон А.Л. Штиглиц, основал в Петербурге в 1876 г. Центральное училище технического рисования, задачей которого была подготовка преподавателей рисования и декоративно-прикладного искусства в художественно-промышленных школах. В 1945 г. училище было воссоздано как Ленинградское высшее художественно-промышленное училище им. В. И. Мухомой, в настоящее время — Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им. А.Л. Штиглица.

16.11.1840	Нет данных	200	Машины для выделки сукон и других материй из шерсти и иных материалов, без тканья
------------	------------	-----	---

44. Шухов Владимир Григорьевич

(16(28).8.1853, Грайворон, Курской губ., ныне Белгородской обл. — 2.2.1939, Москва).



Российский инженер, архитектор и ученый, почетный член АН СССР (1929 г.), Герой Труда (1932 г.). В 1876 г. окончил Императорское Московское техническое училище.

Произвел расчеты и руководил строительством первого в России нефтепровода (от Балаханских нефтяных промыслов до Баку длиной около 11 км). В 1880 г. впервые в мире осуществил промышленное факельное сжигание жидкого топлива с помощью изобретенной им форсунки, позволявшей эффективно сжигать и мазут, считавшийся ранее отходом нефтепереработки; создал конструкцию водотрубного парового котла. Разработал и запатентовал промышленную установку для перегонки нефти с разложением на фракции. Один из создателей нефтеналивного флота в России. По его проектам разработаны стальные нефтеналивные баржи, под его руководством спроектированы и построены около 500 мостов, вращающаяся сцена МХАТа; проведена уникальная операция по выпрямлению минарета XV в. медресе Улугбека в Самарканде. По проектам В.Г. Шухова создавались металлические конструкции и каркасы зданий, висячие сетчатые покрытия и сетчатые своды: Верхние торговые ряды (1889—1893 гг., ныне ГУМ), Петровский пассаж (1903—1906 гг.), магазин «Мюр и Мерилиз» (1906—1908 гг., ныне ЦУМ), Московский почтамт (1911—1912 гг.), а также около 200 башен оригинальной конструкции в России и за рубежом, в т.ч. знаменитая Шуховская (Шаболовская) радиобашня в Москве.

Имя В.Г. Шухова присвоено Белгородскому государственному технологическому университету. В 1990 г. учреждена Золотая медаль им. В.Г. Шухова, присуждаемая за высшие инженерные достижения.

31.12.1888	13.05.1886	4068*	Аппарат для непрерывной дробной перегонки нефти и т.п. веществ
25.09.1890	21.01.1888 13.06.1890	4495*	Гидравлический дефлегматор для перегонки нефти и других жидкостей
27.11.1891	24.01.1890	4782**	Приборы для непрерывной дробной перегонки нефти и т.п. жидкостей, а также для непрерывного получения газа из нефти и ее продуктов
30.06.1896	29.10.1890 32.01.1891 18.02.1892	6205	Трубчатые паровые котлы
30.06.1896	02.10.1892	6206	Усовершенствованной системы вертикальный трубчатый котел
12.03.1899	27.03.1895	1894	Сетчатые покрытия для зданий
12.03.1899	27.03.1895	1895	Сетчатые сводообразные покрытия
12.03.1899	11.01.1896	1896	Ажурная башня
30.04.1913	31.07.1910	23839	Водотрубный котел системы В.Г. Шухова

* соавтор — Ф. Инчик

** соавтор — С. Гаврилов

45. Яблочков Павел Николаевич

(2(14).9.1847, с. Жадовка Саратовской губернии — 19(31).3.1894, Саратов)



Российский электротехник, изобретатель и предприниматель. Родился в семье мелкопоместного дворянина, получил образование военного инженера — окончил в 1866 г. Николаевское инженерное училище и в 1869 г. — Техническое гальваническое заведение в Санкт-Петербурге.

К 1875 г. относится одно из главных изобретений Яблочкова — электрическая свеча — первая модель дуговой лампы без регулятора, которая удовлетворяла разнообразным практическим требованиям. В 1875 г. в Париже сконструировал промышленный образец электрической лампы, разработал и внедрил систему электрического освещения на однофазном переменном токе, разработал способ «дробления света посредством индукции катушек». На свои изобретения получил французские патенты.

Система освещения Яблочкова, продемонстрированная на Всемирной выставке в Париже в 1878 г., пользовалась исключительным успехом: в некоторых странах были основаны компании по ее коммерческой эксплуатации.

В 1879 г. Яблочков организовал «Товарищество электрического освещения «П.Н. Яблочков-изобретатель и К^о» и электромеханический завод в Санкт-Петербурге, занимался также вопросами генерирования электрической энергии.

06.04.1878	14.02.1877	2048	Электрическая лампа и способ распределения в оной электрического тока
24.08.1879	09.05.1878	2235	Новая гальваническая батарея

02.07.1880	16.10.1878	2361	Система канализации электричества
23.10.1881	16.10.1878	2595	Усовершенствования в устройстве магнито- и динамоэлектрических машин
17.07.1892	17.12.1890 03.03.1892	5107	Автоаккумуляторная батарея

46. Яковлев Евгений Александрович
(1857 – 8 (20).5. 1898)

Лейтенант российского флота, создатель отечественного двигателя внутреннего сгорания и один из конструкторов первого российского серийного автомобиля.

В 1884 г. Е.А. Яковлев начал работать над двигателями внутреннего сгорания, первоначально над газовыми и нефтяными, а в 1889 г. изготовил первый двигатель внутреннего сгорания на жидком топливе своей конструкции. В 1891 г. основал в Санкт-Петербурге «Машиностроительный, чугуно- и меднолитейный завод Е.А. Яковлева». В 1896 г. на Всероссийской промышленно-художественной выставке в Нижнем Новгороде был представлен первый российский автомобиль совместного производства экипажной фабрики П.А. Фрезе и машиностроительного завода Е.А. Яковлева. 20 мая 1898 г. Е.А. Яковлев скончался в возрасте 41 года.

21.12.1897	26.05.1892	11	Керосиновый двигатель
21.12.1897	07.09.1890 15.12.1890	12	Газовый и керосиновый двигатель

Часть 2. Привилегии, выданные известным зарубежным ученым, изобретателям и промышленникам

47. Адер (Ader) Клеман
(4.2.1841, Мюре, Франция – 5.3.1926, Тулуза)



Французский инженер, изобретатель, пионер авиации.

Первые изобретательские проекты К. Адера были связаны с телефонией и коммуникационными устройствами – от микрофона до системы громкой связи.

В 1870 г. он построил воздушный шар за свой счет, а к 1873 г. заинтересовался полетом тяжелее воздуха и построил крылатую «птицу», на которой, по некоторым свидетельствам, совершал привязные полеты. В 1876 г. К. Адер ушел в отставку с поста начальника Управления мостов и дорог, занялся проектом летательного аппарата.

11 августа 1890 г. получил патент на паровой моноплан, а 1 октября 1890 г. на этом моноплане преодолел по воздуху около 50 метров. Аппарат был неспособен ни к длительному, ни к управляемому полету, но это был первый случай, когда самолет с человеком на борту совершил взлет с ровной земли. Итоги последующих попыток К. Адера совершить полет исследователями истории авиации подвергаются сомнению.

28.07.1883	05.03.1881	2902	Система телефонного аппарата
15.10.1884	31.07.1881 28.06.1884	3168	Сигнальное реле с принадлежностями для телефонной сети
15.10.1884	03.10.1881 28.06.1884	3169	Система театральной телефонной сети

48. Ауэр фон Вельсбах (Auer von Welsbach) Карл
(1.9.1858, Вена – 4.8.1929, Мельбинг)



Австрийский химик, исследователь редкоземельных элементов. Учился в Венском и Гейдельбергском университетах. В 1885 г. году он изобрел и запатентовал газокалильную сетку, многократно усиливавшую светимость газового пламени, использовавшегося тогда для освещения, – так называемый «ауэровский колпачок».

Важным изобретением Ауэра фон Вельсбаха стало изготовление в 1898 г. мишметалла и цериево-железного сплава, который мог применяться для изготовления искусственных кремней для зажигания.

В 1900 г. Ауэр фон Вельсбах предложил использовать в электрических лампах накаливания осмиевую нить вместо угольной.

Из-за дороговизны осмия это усовершенствование не получило распространения, однако предопределило переход на вольфрамовые нити, которые используются до настоящего времени

31.12.1887	27.01.1886	3816	Усовершенствованный способ и приспособления для увеличения силы света газового пламени
19.10.1899	09.01.1898	2644	Накаливаемая нить для электрических лампочек
26.04.1900	30.09.1898	3412	Усовершенствования в способах изготовления накаливаемой нити в электрических лампах накаливания системы Ауэра
26.04.1900	30.09.1898	3417	Способ прикрепления осмиевой нити к платиновым проволокам, подводящим ток в электрических лампах накаливания
28.06.1902	14.12.1899	6828	Способ исправления электрических ламп с накаливаемой осмиевой нитью, покрывшихся изнутри налетом
31.08.1902	28.03.1900	7144	Видоизменения накаливаемой нити для электрических лампочек
31.10.1902	04.10.1900	7335	Электрический аккумулятор углещинкового типа

49. Белл (Bell) Александер Грейам

(3.3.1847, Эдинбург, Шотландия — 2.8.1922, Баддек, пров. Новая Шотландия, Канада)



Один из изобретателей телефона. Посещал лекции в Эдинбургском и Лондонском университетах. С 1873 г. являлся профессором. Бостонского университета (США), одновременно занимался проблемами записи и усиления звука с помощью электрических сигналов. Работая над проблемой одновременной передачи нескольких телеграфных сообщений по одному проводу, А.Г. Белл изобрел аппарат, при помощи которого можно передавать человеческую речь по телеграфу, — прототип современного телефона, на который в 1876 г. он получил патент. В 1877 г. совместно с партнерами создал компанию «Белл телефон» (с 1885 г. «Американская телефонная и телеграфная компания» — AT&T). После 1895 г. работал над проектами в области авиации и гидродинамики. Участвовал в организации научных обществ и изданий; один из учредителей Национального географического общества (1888 г.).

15.10.1879	15.12.1877	2258	Усовершенствования в приборах и проводниках для электрических телефонов
------------	------------	------	---

50. Бердан (Berdan) Хайрем

(6.9.1824, Фелпс, штат Нью-Йорк — 31.3.1893, Вашингтон).



Американский изобретатель, разработал однозарядную винтовку, состоявшую на вооружении русской армии в 70-90 гг. XIX в. Винтовка была усовершенствована Х. Берданом совместно с командированными в Америку русскими военными инженерами А.П. Горловым и К.И. Гуниусом.

12.12.1868	02.07.1866	1186	Усовершенствования в устройстве скорострельного оружия
16.01.1869	13.05.1867	1195	Усовершенствования в огнестрельном оружии
21.12.1877	05.06.1875	2027	Усовершенствования в устройстве телеметров
15.12.1880	29.10.1879	2471	Разрывной снаряд для охоты

51. Берлинер (Berliner) Эмиль

(20.5.1851, Ганновер, Германия — 3.8.1929, Вашингтон, США)



Американский изобретатель немецкого происхождения, внесший важный вклад в телефонную технологию, разработал также пластинку для фонографа.

Эмигрировал в США в 1870 году, а в 1877 г., через год после изобретения А. Беллом телефона, Э. Берлинер разработал передатчик, использующий свободный металлический контакт, и, экспериментируя с ним, сделал важное открытие: это устройство может действовать как телефонная трубка. В 1887 г. предложил плоский фонографический диск для фонографа, или пластинку, по которой перо двигалось горизонтально, а не вертикально (как по цилиндру), минимизируя искажения, вызванные гравитацией на записывающем аппарате Т. Эдисона. Он также изобрел способ изготовления пластинок, а в 1925 г. — акустическую плитку для использования в аудиториях и концертных залах.

11.12.1880	15.01.1880	2462	Усовершенствования в устройстве микрофонов и телефонов
------------	------------	------	--

52. Блерио (Bleriot) Луи
(1.7.1872, Камбре — 1.8.1936, Париж)



Французский авиаконструктор, один из пионеров авиации. Окончил Центральную школу гражданских инженеров в Париже. В 1909 г. на моноплане «Блерио XI» с поршневым двигателем первым за 36,5 мин перелетел пролив Ла-Манш (38 км). Варианты этого самолета выпускались большими сериями и использовались Францией и Великобританией в начале Первой мировой войны. В 1914–1919 гг. фирма «Блерио аэронотик», основанная Л. Блерио совместно с Г. Вуазеном, строила истребители, а после войны — различные военные, транспортные, пассажирские и спортивные самолеты.

Л. Блерио имел французское свидетельство пилота № 1. В его честь в 1936 г. была учреждена медаль Международной авиационной федерации (ФАИ).

31.05.1913	04.12.1910	23976	Моноплан
30.11.1913	14.12.1911	25532	Складной остов аэроплана

53. Блютнер (Bluthner) Юлиус Фердинанд
(11.3.1824, Фалькенхайн, близ Мерзебурга — 13.10.1910, Лейпциг, Германия)



Немецкий фортепианный мастер, фабрикант. В 1853 г. основал в Лейпциге фортепианную фабрику, вскоре завоевавшую мировую известность.

Усовершенствовал конструкцию фортепиано, запатентовал в 1856 г. репетиционную механику, в 1873 г. — так называемую аликвотную систему с дополнительными резонансовыми струнами.

В 1890-х годах рояли «Блютнер» начинают поставляться в Россию через представительство Ю.Г. Циммермана. В 1880–1890-х годах Юлиус Блютнер являлся поставщиком при дворах шести европейских монархов, включая двор императора Николая II.

03.08.1877	23.04.1876	1954	Усовершенствованная система фортепиан, названная «аликвотной»
26.02.1899	13.12.1894	1799	Усовершенствование в механизме пианино
26.12.1899	08.05.1895	1800	Усовершенствование репетиционного механизма пианино

54. Бодо (Baudot) Жан Морис Эмиль
(11.9.1845, Манье — 23.3.1903, близ Парижа)



Французский изобретатель в области телеграфии. В 1874 г. изобрел телеграфный аппарат, позволявший передавать по одному проводу несколько сообщений одновременно. Передача велась специальным равномерным пятизначным кодом, который к середине XX в. вытеснил код Морзе в телеграфии. Аппарат Бодо с небольшими изменениями эксплуатировался в телеграфии до 1960-х гг.

Именем Ж.М.Э. Бодо была названа единица скорости телеграфирования — бод.

29.09.1883	25.05.1876	2958	Печатающий телеграфный прибор
31.12.1886	14.03.1883	3623	Усовершенствованная система печатающих телеграфных аппаратов
	25.11.1886		

55. Борхардт (Borchardt) Гуго
(6.6.1844 Магдебург — 8.5.1924 Берлин-Шарлоттенбург)



Немецкий инженер и конструктор огнестрельного оружия, изобретатель пистолета Borchardt C93. Работал в ведущих мировых оружейных компаниях.

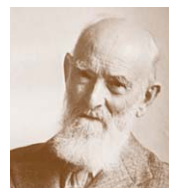
Патент на оригинальную разработку этого типа оружия был выдан Г. Борхардту в Германии в 1893 г. Конструкция была запатентована также в Англии, а затем еще в девяти странах, включая Германию, Францию, Италию и США.

Хорошие баллистические характеристики, надежность оружия, а также наличие съемного приклада позволяли указывать в каталогах пистолет Борхардта как «пистолет-карабин — универсальное оружие охотников и путешественников».

В 1907–1911 гг. Г. Борхард запатентовал несколько усовершенствований своего пистолета, которые не были реализованы в связи с выпуском более совершенного пистолета Г. Люгера.

13.12.1895	05.03.1894	6032	Повторительный пистолет, действующий отбоем
------------	------------	------	---

56. Бош (Bosch) Роберт
(23.9.1861, Альбек, Вюртемберг, Германия — 9.3.1942, Штутгарт)



Немецкий инженер и промышленник, изобретатель свечи зажигания и магнето для автомобилей.

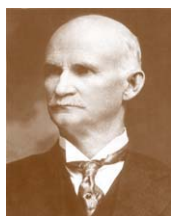
В 1886 г. Р. Бош основал в Штутгарте компанию по производству электрооборудования, которая впоследствии производила широкий ассортимент прецизионных машин и электрооборудования на заводах по всему миру.

В 1897 г. Р. Бош по заказу компании «Daimler» адаптировал устройство зажигания от магнето на двигатель транспортного средства, решив проблему зажигания для высокооборотных автомобильных двигателей внутреннего сгорания — одну из главных технических проблем становления автомобильной техники.

Работал также над автомобильными лампами, рожками и масляными насосами.

30.04.1905	01.12.1899	10007	Электрический преобразователь для зажигания взрывчатой смеси в газовых двигателях
------------	------------	-------	---

57. Браунинг (Browning) Джон
(21.1.1855, Огден, штат Юта, США — 26.11.1926, Херстал, Бельгия)



Американский изобретатель ручного огнестрельного оружия, промышленник. Первый патент на изобретение однозарядной винтовки «Модель 1879» Д. Браунинг получил в 1879 г. В начале 1880-х гг. совместно с братом открыл небольшую оружейную фабрику-магазин, активно сотрудничал с компанией «Винчестер». Мировую известность Браунинг приобрел благодаря изобретению автоматических пистолетов калибра 9 мм (1903 г.) и 7,65 мм (1906 г.). Кроме пистолетов, Д. Браунинг создал несколько типов автоматических винтовок, ручной и станковый пулеметы, крупнокалиберный пулемет с воздушным охлаждением ствола, принятые на вооружение армий многих стран.

31.07.1905	22.04.1902	10329	Автоматический пистолет
------------	------------	-------	-------------------------

58. Бугатти (Bugatti) Этторе Арко Исидоро
(15.9.1881, Милан, Италия — 21.8.1947, Париж, Франция).



Французский конструктор гоночных и роскошных автомобилей, итальянец по происхождению, основавший в 1909 г. завод в Молсхайме (Эльзас). Модели автомобилей Туре 22 и Туре 35 произвели исключительное впечатление, а модель Туре 41 («Золотой Бугатти» или «Ла Рояль»), произведенная в 1920-х годах, была, вероятно, самой совершенной по конструкторской проработке из всех автомобилей Бугатти и одной из самых дорогих: было выпущено всего несколько экземпляров (от шести до восьми). После смерти Этторе Бугатти его фирма просуществовала недолго отчасти потому, что его старший сын и будущий преемник умер до него.

В настоящее время бренд Bugatti принадлежит Volkswagen AG.

31.07.1913	26.11.1911	24595	Пружинный подвес с одноплечными рессорами для экипажей, преимущественно моторных
------------	------------	-------	--

59. Вессон (Wesson) Даниэль
(18.5.1825, Ворчестер, Массачусетс, — 4.8.1906, Ворчестер, Массачусетс, США)



Американский конструктор огнестрельного оружия, соучредитель компании «Smith & Wesson».

В 1854 г. совместно с Хорасом Смитом и Кортлендом Палмером разработал рычажный пистолет Smith & Wesson. В 1856 г. «компания начала выпускать небольшой револьвер, предназначенный для стрельбы патроном Rimfire, на который был получен патент в 1854 г. В 1899 г. компания представила один из самых известных револьверов в мире — «Модель 10», — который долгое время использовался практически всеми полицейскими ведомствами и военными силами по всему миру.

В 1873 г. Х. Смит ушел из компании и продал свою долю бизнеса Д.Б. Вессону, сделав его единственным владельцем фирмы.

11.07.1897	07.06.1893	221	Усовершенствования в снарядах для мелкого оружия
	21.06.1896		

60. Вестингауз (Westinghouse) Джордж
(6.10.1846, Сентрал-Бридж, штат Нью-Йорк — 12.3.1914, Нью-Йорк)



Американский промышленник и предприниматель, изобретатель первого воздушного железнодорожного тормоза, на который в 1869 г. он получил патент. В 1872 г. фирма Вестингауза приступила к выпуску тормозов с автоматическим управлением, которые стали широко применяться в США, странах Европы, России, а с 1886 г. — ламп накаливания и различного электрооборудования. Д. Вестингауз внедрил новую систему сигнализации на железных дорогах, предложил амортизатор автомобиля, метод демпфирования ударов вагонов при трогании с места и остановке и многое другое. В 1893 г. его фирма осуществила электрическое освещение территории Всемирной выставки в Чикаго, в 1894 г. установила десять электрогенераторов на ГЭС Ниагарского водопада. В 1910 г. Д. Вестингауз стал президентом Американского общества инженеров-механиков.

25.09.1871	04.09.1870	1412	Усовершенствованная система торможения железнодорожных вагонов
26.12.1875	05.09.1873	1774	Усовершенствованные пневматические и гидравлические тормозные аппараты
31.12.1875	01.02.1874	1782	Усовершенствования в устройстве пневматических и гидравлических тормозных аппаратов

14.05.1899	06.11.1897	2139	Усовершенствования в гидравлических насосах и двигателях
24.12.1899	31.03.1898	2868	Коловратный двигатель или насос
28.02.1901	16.04.1897	4934	Коловратная машина с двумя поршнями
31.03.1903	29.05.1901	7717	Газовый генератор для двигателей
31.10.1903	07.08.1901	8362	Устройство печей для коксования угля
31.12.1903	07.08.1901	8508	Аппарат для получения газов
31.08.1904	15.05.1901	9330	Сцепной прибор американского типа
28.12.1906	30.11.1902	11430	Паровая турбина
30.12.1906	18.01.1903	11485	Паровая турбина
31.05.1907	15.01.1903	11914	Пружинно-фрикционное приспособление
29.02.1908	15.10.1903	13011	Газовая или паровая турбина с вертикальной осью
29.02.1908	15.10.1903	13038	Газовая или паровая турбина
29.02.1908	15.10.1903	13112	Газовая или паровая турбина
30.04.1908	24.06.1903	13411*	Способ управления электрическим двигателем
17.05.1908	10.02.1904	13495	Контроллер для моторов электровагонов
17.05.1908	10.02.1904	13496	Приспособление к контроллерам моторов электровагонов
30.05.1908	23.06.1904	13633	Буферно-тягловый аппарат
16.10.1908	24.05.1903	14543	Система управления электродвигателями
27.03.1909	08.04.1906	15248	Паровая турбина
31.01.1910	19.03.1907	16596	Устройство для уменьшения утечки через щели в паровых или газовых турбинах, с помощью пружинящих колец
28.02.1910	01.06.1907	16889	Способ закрепления лопаток в паровых или газовых турбинах
31.03.1910	19.03.1907	16979	Реверсивная паровая турбина
31.03.1910	07.07.1907	16980	Газовая или паровая турбина
30.04.1910	22.05.1907	17174	Упряжной вагонный прибор с фрикционным и пружинным сопротивлением
31.03.1911	28.09.1909	18778	Способ закрепления лопаток газовых или паровых турбин
30.11.1911	23.01.1910	20416	Паровая или газовая турбина многократного действия
30.11.1911	23.01.1910	20417	Паровая или газовая турбина многократного действия
30.11.1911	23.01.1910	20418	Сложная паровая турбина
30.11.1911	23.01.1910	20419	Паровая турбина многократного действия, соединенная с конденсатором
30.01.1912	01.05.1910	20736	Редукционный зубчатый передаточный механизм
27.08.1912	22.02.1911	22203	Реверсивная паровая турбина
31.01.1913	05.04.1911	23270	Рама для поддержки шестерен быстроходной зубчатой передачи
28.02.1913	16.09.1910	23504	Буферное приспособление

30.11.1913	14.01.1913	25529	Устройство для регулирования паровых турбин
30.11.1913	15.01.1913	25530	Паровая реверсивная турбина
30.06.1914	11.05.1913	26874	Фильтрующее приспособление для очищения от посторонних веществ воздуха, назначаемого продувания буферных подвесов для шасси автомобилей

* соавтор — Л.М. Аспинваль

Привилегии, выданные на имя Дж. Вестингауза-младшего, предположительно, сына Д. Вестингауза.

20.10.1873	08.05.1872	1550	Усовершенствованные аппараты для торможения железнодорожных вагонов и подачи сигналов в тормозах
21.10.1880	19.12.1878	2429	Усовершенствования в аппаратах для регулирования и увеличения действия железнодорожных тормозов и для контролирования скорости вращения локомотивных колес
30.12.1882	30.12.1880	2845	Усовершенствования в устройстве пневматических тормозных аппаратов
25.02.1884	05.01.1881	3041	Усовершенствованные аппараты для карбурирования воздуха
18.09.1885	03.12.1883 09.03.1882	3329	Усовершенствования в устройстве соединения труб между вагонами поезда, для проведения газа, пара, воды и пр.
18.09.1885	09.12.1881 09.03.1882	3330	Усовершенствованные аппараты для приведения в действие пневматических или гидравлических тормозов
15.09.1886	03.03.1882 12.07.1885	3508	Усовершенствования в пневматических тормозных аппаратах
13.12.1886	21.06.1883	3564	Усовершенствованный клапанный механизм для регулирования давления жидкостей
20.12.1891	17.03.1887	4834	Усовершенствования в автоматическом тормозном механизме, действующем давлением жидкости

61. Винчестер (Winchester) Оливер Фишер (30.10.1810, Бостон — 11.12.1880, Нью-Хэйвен)



Американский производитель винтовок и боеприпасов, обеспечивший процветание своей компании Winchester Repeating Arms Company благодаря приобретению прав на запатентованные конструкции других разработчиков оружия и их усовершенствованию.

В молодости О.Ф. Винчестер работал управляющим в мебельном магазине в Балтиморе, а затем открыл в

Нью-Хейвене фабрику по производству мужских рубашек. Финансовый успех позволил ему в 1857 г. приобрести компанию по производству вооружения, которую он вскоре реорганизовал в Winchester Repeating Arms Company.

Бенджамин Генри, директор завода компании, разработал и запатентовал в 1860 г. рычажную винтовку, а также ее автономный металлический патрон. Это было началом производства оружия фирмы Винчестера, включая известные модели 1866 и 1873 гг. — любимое оружие поселенцев на американском Западе.

После смерти О.Ф. Винчестера его компания процветала, благодаря приобретению разработок Л.М. Браунинга. В течение XX в. компания стала ведущим производителем спортивного оружия и важным участником производства стрелкового оружия и боеприпасов как в Первой, так и во Второй мировых войнах.

28.08.1869	16.01.1867	1234	Улучшения в устройстве огнестрельного оружия
------------	------------	------	--

62. Грей (Grey) Элиша

(2.1.1835, Барнесвилл, Огайо, США — 21.1.1901, Ньютонвилл, Массачусетс, США)



Американский изобретатель и соперник А.Г. Белла в известном юридическом споре за изобретение телефона.

Э. Грей изобрел много телеграфных устройств и в 1869 г. был одним из двух партнеров, основавших Western Electric Company. В тот день, когда А. Белл подал патентную заявку на телефон, Э. Грей также подал заявку, объявив о своем намерении подать заявку на патент на то же изобретение в течение трех месяцев. Когда А. Белл впервые передал звук человеческого голоса по проводу, он использовал жидкостный передатчик микрофонного типа, ранее разработанный Э. Греем и не похожий ни на один из описанных в патентных заявках А. Белла на тот момент, а также электромагнитный приемник с металлической диафрагмой, построенный и публично показанный Э. Греем несколькими месяцами ранее. В последующих судебных разбирательствах претензии Грея и Белла вступили в прямое противоречие, и А. Белл получил патент, так как подал заявку раньше.

В 1880 г. Э. Грей стал профессором динамической электроники в Оберлинском колледже штата Огайо.

30.12.1894	02.12.1892	5782	Усовершенствованная система пишущих телеграфных аппаратов
	15.11.1894		
21.12.1894	09.12.1892	5795	Усовершенствования в системе пишущих телеграфных аппаратов
	15.11.1894		

63. Даймлер (Daimler) Готлиб

(17.3.1834, Шорндорф, Вюртемберг — 6.3.1900, Канштадт, около Штутгарта)



Немецкий инженер-механик, который внес значительный вклад в раннюю историю автомобильной промышленности.

Г. Даймлер изучал машиностроение в Штутгартском политехническом институте, а затем работал в различных немецких фирмах, приобретая опыт работы с двигателями. В 1872 г. он стал техническим директором фирмы Николауса

А. Отто, изобретателя четырехтактного двигателя внутреннего сгорания.

В 1882 г. вместе со своим коллегой В. Майбахом открыл собственный машиностроительный цех. В 1885 г. ими был получен патент на один из первых успешных высокоскоростных двигателей внутреннего сгорания и разработан карбюратор, сделавший возможным использование бензина в качестве топлива. В 1889 г. ими было разработано четырехколесное транспортное средство — автомобиль, имевший каркас из легких труб, задний двигатель, ременные колеса и четыре скорости.

В 1890 году в Канштадте была основана компания Daimler-Motoren-Gesellschaft, на заводе которой в 1899 г. был построен первый автомобиль Mercedes.

16.06.1876	22.08.1874	1813	Усовершенствования в устройстве газодвигательных машин
13.10.1887	24.07.1884	3720	Усовершенствования в устройстве газовых и керосиновых двигателей
	27.07.1885		
31.12.1887	03.09.1885	3829	Повозка или сани с газовым или керосиновым двигателем
30.04.1901	10.09.1899	5147	Автомобиль
28.02.1903	25.06.1898	7574	Приспособление для регулирования скорости двигателей, действующих взрывами
28.02.1903	25.06.1898	7575	Аппарат для нагревания зажигательной трубки в двигателях, действующих взрывами
28.02.1903	20.07.1899	7569	Электрический зажигатель для действующи взрывами двигателей

64. Далён (Dalén) Нильс Густав

(30.11.1869, Стенсторп — 9.12.1937, Лидинге, близ Стокгольма)



Шведский инженер-изобретатель, член Шведской королевской Академии наук (1913 г.), Шведской академии наук и техники (1919 г.). Окончил Технологический институт Чалмерса в Гетеборге (1896 г.). Г. Далён разработал конструкцию ацетиленового аккумулятора, позволяющую транспортировать его без риска детонации при ударах; изобрел устройство для автоматического зажигания и гашения пламени в зависимости

от уровня освещенности (так называемый солнечный клапан), обеспечивающее выделение газа только в условиях плохой видимости. Такой автоматический регулятор в сочетании с газовым аккумулятором широко применялся в источниках света на маяках и буях.

Лауреат Нобелевской премии по физике 1912 г.

31.12.1901	13.10.1900	6163*	Аппарат для добывания ацетилена
31.12.1901	13.10.1900	6164*	Приспособление для размешивания грязи в ацетиленовых аппаратах
31.07.1903	07.03.1902	8025*	Аппарат для получения ацетилена
30.04.1905	05.01.1900	9960**	Сдвоенная динамо-машина униполярного типа
30.06.1912	22.12.1910	21869	Аппарат для смешивания в определенной пропорции находящегося под давлением газа с воздухом
28.02.1913	10.12.1909	23442	Способ и прибор для произведения звуков

* соавтор — Г. фон Цельзинг

** соавтор — А. Гульквист

65. Данлоп (Dunlop) Джон Бойд

(5.2.1840, Дрегорн, Шотландия — 23.10.1921, Дублин, Ирландия)



Изобретатель, разработавший пневматическую резиновую шину. Ветеринар по профессии, он интересовался техникой, в частности транспортными средствами. В 1887 г. он сконструировал пневматическую шину для трехколесного велосипеда своего сына. Запатентованная в следующем году, шина пошла в коммерческое производство, при этом Д. Данлоп владел значительной частью акций белфастской производственной компании, которая затем превратилась в компанию Данлопа.

Изобретенная как усовершенствование для велосипеда, пневматическая шина впоследствии способствовала развитию автомобильного производства. В настоящее время компания «Данлоп» занимается выпуском самой разнообразной продукции, в том числе спортивных принадлежностей (мячей для тенниса).

28.02.1913	18.07.1911	23438	Приспособление для автоматического регулирования давления воздуха в замкнутом трубопроводе компрессора
------------	------------	-------	--

66. Дизель (Diesel) Рудольф Кристиан Карл

(18.3.1858, Париж — 29.9.1913)



Немецкий инженер, создатель двигателя внутреннего сгорания с воспламенением от сжатия (дизель). В 1878 г. окончил Высшую политехническую школу в Мюнхене. В своих патентах 1892 и 1893 гг. выдвинул идею создания двигателя внутреннего сгорания, работающего по циклу, близкому к идеальному циклу Карно, в котором наивысшая температура достигалась сжатием чистого воздуха.

В 1897 г. Р. Дизель построил первый работоспособный четырехтактный дизельный двигатель, который отличался сравнительно высоким КПД — вдвое выше, чем у паровой машины, но работал на дорогостоящем керосине и имел ряд конструктивных дефектов. После некоторых усовершенствований, внесенных в 1898—1899 гг., двигатель стал работать на дешевом топливе (нефти) и получил широкое распространение в промышленности и на транспорте.

В 1913 г., при невыясненных обстоятельствах, Р. Дизель утонул в Ла-Манше.

09.08.1897	22.09.1892	261	Машины-двигатели, действующие горением
27.09.1900	14.04.1898	4082	Способ воспламенения и сжигания рабочего горючего материала в двигателях, действующих горением
27.09.1900	14.04.1898	4083	Способ регулирования привилегированных за № 261 двигателей

67. Крупп, семья

Крупп (Krupp) Альфред

(26.4.1812, Эссен, Великое Герцогство Берг (Германия) — 14.7.1887, Эссен, Германия)



Немецкий промышленник, известный своей разработкой и продажей чугунных пушек и других вооружений

Его отец, Фридрих Крупп, основавший фирму в 1811 г., умер в 1826 г., оставив сыну секрет производства высококачественной литой стали. А. Крупп расширил производство, подъем фирмы начался с появлением железных дорог: в 1852 г. А. Крупп изготовил первую бесшовную стальную железнодорожную шину. Первым в Европе ввел процессы производства стали по способам Бессемера и Мартена (1862 и 1869 гг.).

Для доказательства качества производимой его предприятиями стали А. Крупп занялся изготовлением пушек и к концу своей жизни поставлял

вооружение в 46 стран. На его предприятиях работали 21 тыс. человек. Имел неофициальное звание «Пушечный король».

Привилегия, выданная на имя Крупп:

31.12.1863	08.03.1863	953	Усовершенствования в механизме запираания казенной части орудия
------------	------------	-----	---

Привилегии, выданные на имя А. Крупп:

16.11.1877	29.10.1875	1995	Усовершенствования в устройстве железнодорожных и других колес
06.09.1879	19.07.1877	2238	Способ очищения чугуна и приготовления из него железа, стали и пр.



Привилегии, выданные на имя Фридриха Круппа, предположительно, сына и наследника А. Круппа.

15.03.1883	05.06.1881	2852	Новые способы укрепления бандажей на железнодорожных колесах
	30.11.1882		
29.03.1883	05.06.1883	2862	Новый способ укрепления бандажей на железнодорожных колесах
13.04.1883	05.06.1881	2865	Способ прикрепления бандажей к железнодорожным колесам

68. Лаваль (Laval) Карл Густав Патрик, де (9.5.1845, Орса, Швеция — 2.2.1913, Стокгольм)



Шведский инженер и изобретатель, по национальности француз. Окончил Технологический институт в Стокгольме в 1866 г. (ныне Королевский технологический институт) и в 1872 г. — университет в Упсале. В 1878 г. сконструировал центробежный сепаратор непрерывного действия (для молока). В 1889 г. построил паровую турбину активного типа. Впервые применил расширяющиеся сопла, гибкий вал, диск равного сопротивления, позволивший достигать очень высоких окружных скоростей (419 м/сек). Кроме того, в турбинах

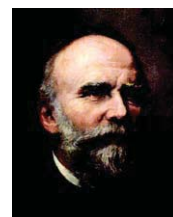
Лавала были предусмотрены многие новые элементы, часть из которых используется в современном турбостроении. Лаваль разработал также теорию сопла. Вследствие ряда конструктивных недостатков и относительно небольшой мощности турбины Лавала не получили распространения, но сыграли важную роль в развитии турбостроения.

10.09.1880	10.07.1879	2405	Центробежный аппарат для разделения жидкостей различного удельного веса, названный «сепаратор»
22.03.1884	05.03.1881	3051	Усовершенствования в устройстве центрофуг для разделения жидкостей различного удельного веса
10.12.1884	29.11.1882	3204	Приспособление для уменьшения трения воды о стенки судов
09.10.1887	28.09.1884	3708	Способ и аппарат для приготовления эмульсий с различными целями
04.07.1895	12.05.1887	5851	Усовершенствования в центрофуге для разделения жидкостей, названной «ручным разделителем»
30.06.1896	28.04.1893	6202	Эластичное поддержание быстровращающихся тел
20.12.1911	22.03.1910	20510*	Реверсивная турбина
26.02.1914	31.05.1912	26081**	Прибор для поднятия затонувших железных и стальных предметов

* соавтор — Э.Э.Ф. Фагерстром

** заявитель — О.Г. Андерсон, привилегия по его прошению передана О.Г. Андерсену, Э. Банеру, Г. Тролле-Бонде, Г. Забельфельту

69. Ланген (Langen) Ойген (Евгений) (9.10.1833, Кельн — 2.10.1895, там же)



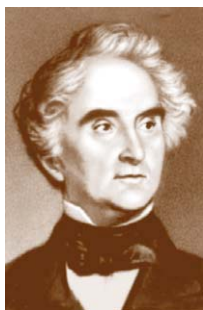
Немецкий инженер, пионер в создании двигателей внутреннего сгорания.

В 1864 г. Е. Ланген заключил партнерство с Николаусом Отто, с которым сотрудничал всю свою жизнь. В 1867 г. они создали свой первый двигатель внутреннего сгорания. Позже, признавая теоретические преимущества четырехтактного цикла, они включили его в свой запатентованный в 1877 г. «бесшумный двигатель», который стал первым действующим образцом современного автомобильного двигателя. Е. Ланген также поддержал идею подвесной монорельсовой дороги, введенной в эксплуатацию в 1901 г. в Вуппертале (Германия).

09.06.1862	нет данных	845	Дымогарные очаги
28.12.1873	24.11.1872	1589	Усовершенствования в способе приготовления кристаллического сахара
24.06.1876	22.08.1874	1814	Аппарат для пропитывания сахарных головок клерсом
26.11.1879	03.01.1878	2280	Особого рода формы для приготовления сахара в плитках
21.05.1880	11.10.1878	2350	Центрифуга с эластично укрепленным кожухом
15.12.1880	24.11.1878	2464	Непрерывнодействующая разделительная центрифуга

24.12.1881 04.02.1880 2661 Усовершенствованный центробежный аппарат для клерсования или пробелки брускового сахара

70. Либих (Liebig) Юстус Иоганн фон
(12.5.1803, Дармштадт — 18.4.1873, Мюнхен)



Немецкий химик, президент (1859—1873 гг.) Баварской АН, иностранный член-корреспондент Петербургской АН (1830 г.). Учился в Боннском и Эрлангенском университетах, стажировался у Ж. Гей-Люссака в Сорбонне. Основные научные работы посвящены органической химии. Внес вклад в развитие методов элементного анализа органических соединений, усовершенствовал методику определения в них углерода и водорода, сконструировал и модернизировал ряд приборов для аналитических исследований.

Ю. Либих — один из основоположников агрохимии и биохимии: изучал химизм физиологических процессов, выдвинул химическую теорию брожения и гниения.

Предложил ставшее общепринятым деление компонентов пищевых продуктов на белки, жиры и углеводы; установил, что жиры и углеводы служат своего рода топливом для организма. В 1840 г. высказал теорию минерального питания растений и способствовал началу широкого применения минеральных удобрений в земледелии.

Многие из изобретений Ю. Либиха — способ переработки костяной муки в водорастворимое удобрение суперфосфат, технология изготовления серебряных зеркал и др. — имели практическое значение.

17.07.1861 Нет данных 795 Способ покрытия серебряных поверхностей зеркал и других стеклянных изделий слоем меди, никеля, золота или другого металла для предохранения от порчи

71. Лилиенталь (Lilienthal) Отто
(23.5.1848, Анклам — 10.8.1896, Берлин)



Немецкий инженер, летчик-исследователь, один из пионеров авиации. Изучая полет птиц, пришел к выводу, что крыло с вогнутым профилем обеспечивает большую подъемную силу, чем плоское. Экспериментально показал, что подъемная сила крыла зависит от угла атаки; построил диаграмму, связывающую коэффициент подъемной силы и коэффициент лобового сопротивления (так называемая поляра Лилиентала). С 1891 г. летал, стартуя с холмов, на балансирных планерах собственной конструкции — монопланах и бипланах, изготовленных из ивовых прутьев,

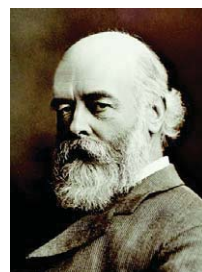
растяжек и полотняной обшивки. Совершил свыше 2 тыс. полетов (общий налет около 5 ч, дальность полета до 300 м). Автор трудов по теории воздухоплавания и летательных аппаратах. Погиб, разбившись во время полета с горы.

О. Лилиенталь сыграл значительную роль в развитии авиационных исследований во многих странах, в т.ч. в работах братьев Райт. Его деятельность высоко оценивал Н.Е. Жуковский. В честь О. Лилиентала в 1938 г. учреждена медаль Международной авиационной федерации.

17.09.1885 25.04.1883 3312* Особого рода паровой котел
20.04.1885
17.09.1885 25.04.1883 3313* Паровая машина
20.04.1885

* соавтор — К. Шпан

72. Лодж (Lodge) Оливер Джозеф, сэр
(12.06.1851, Пенкхалл, Великобритания — 22.08.1940, Лейк, Великобритания)



Британский физик, который усовершенствовал когерер, детектор радиоволн и радиотелеграфный приемник. Был доцентом прикладной математики в Лондоне и руководил кафедрой физики в Ливерпуле в 1880-х гг. Проводил эксперименты по распространению и приему электромагнитных волн. В 1890 г. французский физик Э. Бранли показал, что свободные железные опилки в стеклянной трубке сливаются или «сцепляются» под действием излучаемых электрических волн.

Усовершенствованный О. Лоджем когерер Бранли обнаруживал сигналы азбуки Морзе, передаваемые радиоволной, и позволял записывать их на бумаге. Устройство Лоджа с 1894 г. стало использоваться как детектор в ранних беспроводных телеграфных приемниках.

О. Лодж также получил патенты в 1897 г. на использование индукторов и конденсаторов для регулировки частоты беспроводных передатчиков и приемников. В 1900 г. О. Лодж был выбран первым директором Нового Бирмингемского университета и в 1902 г. посвящен в рыцари.

30.09.1907 08.11.1904 12379 Устройство электрической цепи для получения искры в электрических воспламеняющих аппаратах
31.01.1908 31.12.1902 12902* Приемник электрических волн (когерер)

* соавторы — А. Мюррид и Э.Э. Робинсон

73. Люгер (Luger) Георг Иоганн

(6.3.1849, Штайнах-на-Бреннере, Австрия — 22.12.1923, Германия)



Австрийский конструктор-оружейник, известный созданием пистолета, получившего его имя.

В 1894 г. Г. Люгер демонстрировал в США пистолет С 93 немецкого конструктора Г. Борхардта, однако американские военные эксперты забраковали модель из-за множества изъянов. Г. Люгер модернизировал пистолет Борхардта, создав пистолет «парабеллум», ставший самым популярным пистолетом первой половины XX в. в немецкой армии.

Кроме того, Г. Люгер разработал пистолетный патрон 9x19 мм с высокими баллистическими качествами, являющийся в настоящее время одним из самых распространенных патронов к пистолетам в мире.

30.12.1900	24.05.1899	4636	Самодельствующее приспособление (замыкатель), служащее в образцах автоматического оружия для одновременного закрепления ствола и спускового механизма
14.08.1903	02.03.1900	8124	Огнестрельное оружие, действующее отдачи, с подвижным стволом
30.04.1909	20.04.1906	15398	Составная оболочечная пуля
30.09.1913	31.05.1904	25018	Приспособление к огнестрельному оружию, указывающее заряженное положение его

74. Люмьер, семья

Люмьер (Lumiere) Луи

(5.10.1864, Безансон — 6.6.1948, Бандоль)



Изобретатель кинематографа, основоположник французского кинопроизводства и кинорежиссуры. В Лионе окончил техническую школу и работал на фабрике фотопластин, принадлежавшей его отцу. В 1894 г. он сконструировал первую кинокамеру, а затем — аппарат, способный снимать, размножать копии и демонстрировать снятое. Изобретение было запатентовано в 1895 г. и получило название «синематограф». Первый публичный платный сеанс состоялся в Париже в подвале «Гран кафе» на бульваре Капуцинок 28 декабря 1895 г. Л. Люмьер организовал

серийный выпуск аппаратов, производство киноплёнки и съёмку фильмов. В 1898 г. он прекратил массовый выпуск фильмов и продолжал заниматься только промышленным производством киноаппаратов, кино- и фотоплёнки.

Во Франции с 1996 г. ежегодно в рамках кинофестиваля имени братьев Люмьер присуждается Премия Люмьер за вклад в развитие мирового кино.

24.10.1911	28.10.1908	20159	Акустическая диафрагма
24.02.1912	22.04.1910	20933	Звуковая коробка для акустических инструментов
29.02.1912	22.04.1910	21072	Звуковая коробка для акустических инструментов
28.08.1912	13.11.1909	22265	Поддержка для мембраны в говорящих машинах
31.12.1913	05.01.1912	25736	Поддержка для мембраны в граммофонах
31.08.1915	20.06.1912	28000	Звуковая коробка для граммофонов
22.08.1917	12.11.1913	29609	Граммофон

Люмьер (Lumiere) Огюст

(20.10.1862, Безансон, — 10.4.1954, Лион)

Брат Л. Люмера, принимал активное участие в его работе по изобретению кинематографа.

Привилегии, выданные на совместные изобретения О. и Л. Люмьер:

23.09.1898	19.10.1896	1232	Прибор для непосредственного рассматривания хронофотографических изображений
09.10.1898	27.02.1896	1286	Аппарат, названный «кинематограф», для произведения и рассматривания движущихся фотографий (хронофотографий)
24.08.1902	22.02.1901	7040	Панорамический аппарат
30.06.1903	05.10.1901	7941	Видоизмененный панорамический аппарат

75. Майбах (Maybach) Вильгельм

(9.12.1846, Хайльбронн, Вюртемберг — 29.12.1929, Штутгарт, Германия)



Немецкий инженер и промышленник, который был главным конструктором первых автомобилей Mercedes.

С 1883 г. сотрудничал с Г. Даймлером в разработке эффективных двигателей внутреннего сгорания; их первая важная разработка — относительно легкий четырехтактный двигатель — была запатентована в 1885 г. В 1890 г. В. Майбах и Г. Даймлер создали компанию Daimler-Motoren-Gesellschaft в Канштадте для производства автомобилей, с 1895 г. В. Майбах был ее техническим директором. В 1909 г.

В. Майбах и его сын Карл организовали во Фридрихсхафене компанию по производству авиационных двигателей, включая силовые установки для дирижаблей. Для самых ранних автомобилей Mercedes В. Майбах

значительно улучшил существующую конструкцию двадцатичетырехсильного двигателя.

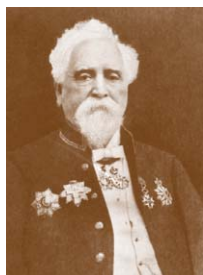
Автомобили с маркой Maybach выпускались с 1922 по 1939 гг. В 2002 г. концерн DaimlerChrysler возродил бренд Maybach. С 2015 г. компания существует в виде суббренда Mercedes-Maybach, производящего эксклюзивные модификации Mercedes-Benz S-класса.

31.01.1899	01.09.1892	1683	Усовершенствования в самодвижущихся повозках
------------	------------	------	--

76. Максим, семья

Максим (Maxim) Хайрем Стивенс

(5.2.1840, Сангервилл, штат Мэн, США — 24.11.1916, Стретем, Великобритания)



Американский и британский конструктор и предприниматель. Работал мастером-инструментальщиком на заводах в Питтсбурге, Бостоне, Нью-Йорке. В 1873 г. учредил компанию «Maxim Gas», осуществляющую газовое освещение, а в 1878 г. — компанию, занимающуюся электрическим освещением, которая в 1880 г. организовала электрическое освещение первого здания в Нью-Йорке. С 1883 г. разрабатывал автоматический станковый пулемет «Максим». В 1888 г. совместно с английским фабрикантом Т. Норденфельтом создал компанию «Nordenfelt — Maxim» и основал завод по производству скорострельных пушек и пулеметов; в 1896—1897 гг. компания объединилась с английской оружейной фирмой «Vickers».

В 1881 г. эмигрировал в Великобританию, в 1900 г. получил британское гражданство, в 1901 г. был возведен в рыцарское достоинство, был также награжден французским орденом Почетного легиона.

22.11.1871	07.12.1870	1426	Усовершенствованные лампы и фонари для локомотивов, рефлекторов и т.п.
29.12.1871	06.05.1870	1447	Усовершенствованный аппарат для приготовления светильного газа из жидких углеводородов
12.11.1883	05.04.1882	2987	Усовершенствования в электрических лампах
03.05.1884	05.01.1882	3062	Усовершенствования в динамо-электрических машинах
15.03.1897	15.03.1889	80	Аппараты для карбурирования воздуха
30.04.1901	14.03.1897	5160*	Способ и аппараты для центробежной отливки труб

* соавтор — Г. Максим

Максим (Maxim) Хайрем Перси

(2.9.1869 — 17.2.1936)



Американский изобретатель, пионер американского радио. Сын известного британского оружейника Х.С. Максима.

Известен как изобретатель глушителя для огнестрельного оружия, а также глушителя для бензиновых двигателей. Работал над двигателями внутреннего сгорания, участвовал в автогонках, имел патенты на ходовую часть моторного транспорта, электромобиль.

31.12.1907	13.03.1903	12703	Вольтметр
------------	------------	-------	-----------

77. Маннесман, семья

Маннесман (Mannesmann) братья Макс (30.12.1857 — 2.3.1915) и **Рейнхард** (13.5.1856, Ремшейд, — 20.2.1922, там же)



Немецкие инженеры и предприниматели, изобретатели способа производства бесшовных труб. В 1885 г., работая на фабрике напильников в Ремшейде, изобрели валковый прошивной стан, а в 1891 г. сконструировали пилигримовый стан для изготовления бесшовных труб. Используя свои патенты, в 1890 г. организовали крупнейший в трубопрокатном производстве металлургический концерн «Маннесманререн верке». Имели ряд изобретений в других областях техники (цементация стали, производство напильников, телефония и пр.).

Привилегии, выданные на имя Маннесман:

16.01.1899	22.09.1895	1543	Усовершенствования в выделке труб без шва
------------	------------	------	---

Привилегии, выданные на имя Макса Маннесмана

11.07.1895	12.02.1891	5870	Способ и стан для прокатки труб и иных пустотелых предметов
25.01.1900	20.09.1895	3004	Способ и приспособления для прерывистой прокатки труб и иных пустотелых предметов на оправках при движении рабочих валков взад и вперед
25.01.1900	19.09.1895	3005	Приспособления для регулирования хода прокатки в станах для постепенного периодического прокатывания труб на оправках

27.09.1901	23.01.1898	5743	Усовершенствования в способе приготовления труб путем прокатывания болванки в наклонно вставленных валиках с применением оправки
------------	------------	------	--

78. Мармон (Marmont) Огюст Фредерик Луи Виес де, герцог Рагузский
(20.7.1774, Шатийон-сюр-Сен, Франция — 2.3.1852, Венеция)



Французский военачальник, маршал Франции (1809 г.); член Французской АН. Из небогатой дворянской семьи, окончил артиллерийское училище. С 1792 г. участвовал в войнах революционной Франции. При осаде Тулона в 1793 г. адъютант генерала Бонапарта, участник его Итальянского похода и Египетской экспедиции. В 1806—1811 гг. — главнокомандующий французскими войсками в Далмации и Иллирийских провинциях, получил титул герцога Рагузского. В 1813—1814 гг. участвовал в военных кампаниях, вместе с маршалом Э.А. Мортье руководил обороной Парижа. После отречения Наполеона I перешел на службу к Бурбонам, за это был вычеркнут Наполеоном из списка маршалов. Получил от Людовика XVIII звание пэра Франции, члена Высшего военного совета. В 1826 г. участвовал в коронации российского императора Николая I в качестве чрезвычайного посла Франции, а в 1830-х гг. совершил путешествие по югу России. Последовал за свергнутым Карлом X в изгнание, умер в эмиграции. Был единственным носителем титула герцога Рагузского.

22.06.1840	Нет данных	187	Новые печи для проплавки железной руды, без раздувальных мехов и при всяком топливе
------------	------------	-----	---

79. Маузер, семья

Маузер (Mauser) Вильгельм

(2.5.1834, Оберндорф-ам-Неккар — 13.1.1882, там же)

Маузер (Mauser) Пауль

(27.6.1838, Оберндорф-ам-Неккар — 28.5.1914, там же).



В. Маузер



П. Маузер

Немецкие инженеры-оружейники и предприниматели, родились в семье мастера Вюртембергского королевского оружейного завода и с детских лет обучались оружейному ремеслу. В 1866 г. сконструировали револьвер и однозарядное ружье, переделанное впоследствии в магазинное, принятое в 1871 г. на вооружение германской армии. С 1874 г. — владельцы оружейного завода в Оберндорфе, где производилось оружие различного назначения. Сконструированный в 1896 г. автоматический пистолет калибра 7,63 мм (Маузер) после модернизации в 1908 г. был принят на вооружение армий ряда стран. Братья Маузер создали также портативный «гражданский» пистолет, магазинную винтовку и другие виды стрелкового оружия. В России первые пистолеты конструкции братьев Маузеров появились в 1897 г.

В 1912 г. Пауль Маузер получил дворянство; в том же году награжден медалью Ассоциации германских инженеров.

Привилегия, выданная П. и В. Маузерам на совместное изобретение:

21.12.1877	01.02.1877	2023	Усовершенствования в устройстве заряжающегося с казенной части оружия
------------	------------	------	---

Привилегии, выданные П. Маузеру:

03.07.1879	23.05.1878	2220	Усовершенствования в устройстве револьверов
05.09.1884	27.03.1881 28.08.1882	3157	Усовершенствованное магазинное ружье
31.01.1899	02.01.1896	1675	Репетирное оружие, действующее отдачею, с подвижным стволом и замыканием затвора
14.08.1903	29.04.1900	8095	Обойма для магазинных ружей
30.03.1907	07.12.1902	11682	Автоматическое оружие с подвижным стволом
26.02.1910	27.01.1907	16765	Затвор для автоматических ружей со скользящим затвором
31.03.1910	25.04.1907	16908	Пластинчатая экипажная рессора
30.09.1910	28.01.1908	17981	Приспособление для автоматического получения готовности к выстрелу при смене магазина у автоматического пистолета Маузера
30.09.1910	16.02.1908	17982	Приспособление к затвору автоматического ружья, заменяющее рукоятку
30.11.1910	19.02.1907	18222	Автоматическое ружье со скользящим стволом
31.03.1911	20.05.1908	18769	Предохранительное приспособление к затвору автоматического ружья Маузера
30.06.1911	03.09.1908	19359	Приспособление к затвору автоматического ружья Маузера
30.06.1911	19.01.1909	19360	Магазин для автоматического пистолета
17.10.1911	08.04.1909	20089	Предохранительное приспособление к огнестрельному оружию

17.10.1911	01.05.1909	20090	Способ прикрепления к стволу прицела и мушки
31.10.1911	19.08.1909	20220	Спусковой механизм к автоматическому ружью (Маузера)
19.11.1911	09.11.1909	20305	Способ примыкания штыка-тесака к ружью
19.11.1911	27.04.1910	20306	Предохранитель к ударнику автоматического ружья Маузера
28.12.1911	09.11.1909	20589	Серединный магазин для большого числа патронов к автоматическому ружью
30.01.1912	05.06.1909	20742	Приспособление к затвору автоматического ружья Маузера
31.01.1912	18.01.1910	20864	Видоизменение приспособления к затвору автоматического ружья Маузера
31.03.1912	31.01.1909	21323	Видоизменение приспособления к затвору автоматического ружья Маузера
31.05.1912	18.10.1910	21620	Пуля для пистолета
31.05.1912	24.07.1910	21619	Приспособление к автоматическому пистолету для сцепления затвора со стволом
30.06.1912	24.09.1910	21853	Пуля для огнестрельного оружия
31.07.1912	02.10.1910	22177	Приспособление для охлаждения ствола ружья
28.08.1912	30.11.1909	22269	Автоматический пистолет с неподвижным стволом
31.10.1912	27.11.1910	22774	Видоизменение приспособления к затвору автоматического ружья Маузера
30.04.1913	03.02.1911	23911	Приспособления к затвору автоматического ружья Маузера
31.08.1913	17.10.1911	24730	Приспособление к спусковому механизму автоматического пистолета Маузера, служащее для расцепления частей этого механизма при открывании затвора
29.03.1914	07.02.1912	26376	Выбрасывающее приспособление к автоматическому огнестрельному оружию

80. Нернст (Nernst) Вальтер Фридрих Германи

(25.6.1864, Бризен, Пруссия, ныне Вомбжезно, Польша — 18.11.1941, Обер-Цибелле, Германия, ныне Нивица, Польша)



Немецкий физик и физикохимик, один из основателей физической химии; член Берлинской (1905 г.) и Баварской (1912 г.) АН, иностранный член АН СССР (1926 г.), Лондонского королевского общества (1932 г.).

Основные работы относятся к области термодинамики, физики низких температур, физикохимии растворов и химической кинетики. В 1888 г. предложил теорию электролитического растворения металлов и установил количественную зависимость между скоростью диффузии

растворенных веществ, электропроводностью и осмотическим давлением катионов металла в растворе, вывел уравнение для расчета электродвижущей силы гальванических элементов (уравнение Нернста). Изучал электропроводность раскаленных оксидов металлов; сконструировал в 1897 г. электрическую лампу со стержнем накаливания из оксидов тория, циркония и иттрия (лампа Нернста). В 1906 г. сформулировал третье начало термодинамики в виде так называемой тепловой теоремы Нернста.

В. Нернст — автор учебного руководства по теоретической химии, выдержавшего 15 изданий и переведенного на русский и другие языки; руководство послужило образцом для курсов физической химии, читавшихся в конце XIX — начале XX вв.

Лауреат Нобелевской премии по химии 1920 г.

По следующим заявкам, поданным В. Нернстом, охранные документы были выданы на имя «Всеобщего иностранного общества электричества»:

30.11.1899	02.03.1898	2812	Электрическая лампа с накаливанием
30.11.1899	19.09.1898	2820	Способ производства накаливаемых тел для калильных электрических ламп

81. Нобель (Nobel), семья

Нобель (Nobel) Эммануиль (Иммануэль) Эммануилович
(24.3.1801, Евле, Швеция — 3.9.1872, Стокгольм)



Основатель семейного дела, Санкт-Петербургский купец 1-й гильдии (1838 г.), из семьи врача. Окончил Академию изящных искусств в Стокгольме и Машиностроительное училище при Шведской королевской сельскохозяйственной академии. В 1838 г. в Санкт-Петербурге совместно с полковником Н.А. Огаревым, адъютантом великого князя Михаила Павловича, открыл механическую мастерскую (с 1846 г. — механическая и чугунолитейная фабрика Огарева и Нобеля, которая изготовляла паровые машины, станки, металлические конструкции и т. д.). В 1851 г. выкупил долю Огарева и дал новое название своему предприятию — литейный и машинный завод «Нобель и сыновья».

Среди его изобретений — противокорабельная мина, а также машина для механического изготовления колес. В 1853 г. был награжден малой золотой медалью на Мануфактурной выставке в Москве за «обширное производство на механическом его заведении». Был знаком с химиком Н.Н. Зининым, опыты которого над нитроглицерином в 1853 г. наблюдал его сын А. Нобель, ставший впоследствии шведским химиком и изобретателем динамита. В 1859 г. объявил о своем банкротстве и вернулся в Швецию.

Имел четырех сыновей, двое из которых — Р.Э. Нобель и Л.Э. Нобель — стали крупными российскими предпринимателями.

06.04.1844	Нет данных	279*	Машины для механического изготовления колес
08.03.1851	Нет данных	402	Устройство железных стропил с решетинами, оконных рам и поручней для лестниц

* соавтор — полковник Огарев

Сыновья Э.Э. Нобеля:

Нобель (Nobel) Роберт Эммануилович

(4.8.1829, Стокгольм — 7.8.1896, м. Гето близ г. Норрчепинг; похоронен в Стокгольме)



Старший сын Э.Э. Нобеля, петербургский и бакинский купец 1-й гильдии. Помогал отцу в его работах по минному делу, в 1850—1856 гг. работал на его предприятии. В 1862 г. основал в Гельсингфорсе (Хельсинки) компанию «Аврора» по продаже осветительных и смазочных материалов, а также небольшую фабрику по производству нитроглицерина, связанную с компанией брата — А. Нобеля. В 1870 г. по просьбе брата, Л.Э. Нобеля, возвратился в Санкт-Петербург и управлял машинным, литейным и оружейным заводом «Людвиг Нобель», а также помогал брату в различных деловых начинаниях.

Посетив Апшеронский полуостров, оценил огромные перспективы нефтяного дела в России. В 1875 г. совместно с Л.Э. Нобелем начал добычу нефти близ Баку. Один из учредителей «Товарищества братьев Нобель» (в 1879 г. переименовано в Товарищество «Бранобель»). В 1880 г. покинул Россию.

27.11.1875	27.05.1874	1756	Усовершенствования в устройстве буровых инструментов
------------	------------	------	--

Нобель (Nobel) Альфред Бернхард

(21. 10.1833, Стокгольм — 10.12.1896, Сан-Ремо; похоронен в Стокгольме)



Шведский химик, инженер и предприниматель, член Шведской королевской АН (1884 г.); учредитель (1895 г.) международной Нобелевской премии.

В 1842—1850 гг. жил в Санкт-Петербурге, получил домашнее образование, его преподавателем химии был известный российский ученый Н.Н. Зинин. С 1852 г. в России работал в принадлежавшей отцу оружейной фирме. С 1865 г. — директор первого в мире завода по производству нитроглицерина, находившегося в пригороде Стокгольма. Организатор и совладелец предприятий по производству

динамита (более чем в 20 странах мира). Работы А.Нобеля связаны с производством взрывчатых веществ: в 1867 г. запатентовал взрывчатое вещество на основе нитроглицерина — динамит и наладил его производство, в 1887 г. изобрел состав бездымного пороха на основе нитроглицерина. Выполнил ряд исследований в области электрохимии, оптики и биологии.

В честь А. Нобеля назван химический элемент нобелий (№ 102).

05.10.1877	07.05.1876	1970	Способ стужения жидких взрывчатых веществ с целью получения нового рода взрывчатых составов
------------	------------	------	---

Нобель (Nobel) Людвиг Эммануилович

(27.7.1831, Стокгольм — 12.4.1888, Кан, Франция; похоронен на Смоленском лютеранском кладбище в С.-Петербурге)



Российский предприниматель, изобретатель, общественный деятель, благотворитель, петербургский купец 1-й гильдии (1862 г.), почетный инженер-технолог (1888 г.).

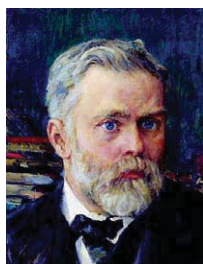
Начал работать в качестве инженера на предприятии своего отца — литейном и машинном заводе «Нобель и сыновья». В 1862 г. приобрел литейно-механический завод, расширил его и преобразовал в машинный, литейный и оружейный завод «Людвиг Нобель», на котором впервые в России применил принцип взаимозаменяемости деталей.

На Всероссийской мануфактурной выставке 1870 г. получил право изображать Государственный герб на своей продукции, рекламе, вывесках и пр.; изделия завода были награждены двумя золотыми медалями на Всемирной выставке 1893 г. в Чикаго и другими наградами.

Автор и идейный вдохновитель многочисленных изобретений и усовершенствований, которые нашли широкое применение в нефтяной отрасли и металлургическом производстве. Один из инициаторов создания (1866 г.) и активный деятель Русского технического общества (РТО).

17.12.1882	30.04.1881	2820	Способ перегонки нефти посредством ряда соединенных между собой кубов
28.12.1883	06.10.1882	3025	Усовершенствованная система нефтяного отопления, применимая ко всякого рода промышленным целям
10.12.1885	14.08.1884	3361	Новый формовочный песок
30.12.1886	27.10.1883	3595	Печь для приготовления газа из нефти и ее продуктов
30.12.1887	18.09.1885	3810	Тигельная печь для плавки стали, чугуна, меди, бронзы и других материалов

Нобель (Nobel) Эммануил Людвигович
(10(22).6.1859, Санкт-Петербург — 31.5.1932, Стокгольм)



Российский предприниматель, общественный деятель, благотворитель, коммерции советник (1896 г.), действительный статский советник (1909 г.), почетный инженер-технолог (1907 г.). Сын Л.Э. Нобеля. Единственный член семьи Нобелей, принявший российское подданство.

Окончил Стокгольмский технологический институт. После смерти отца вошел в состав правления Товарищества «Бранобель», в 1899—1918 гг. возглавлял его, под руководством Э.Л. Нобеля оно превратилось в одну из крупнейших в мире нефтяных компаний. Продолжил дело отца по созданию мощного российского нефтеналивного флота. Инициатор серийного производства в России двигателей внутреннего сгорания конструкции Р. Дизеля и их широкого применения в промышленности. На заводе «Людвиг Нобель» в 1899 г. впервые в мире началось производство нефтяных дизельных двигателей общего назначения.

Был председателем и членом правления многочисленных акционерных и страховых обществ, банков. Член Совета торговли и мануфактур (1896—1917). В Первую мировую войну способствовал бесперебойному снабжению российской армии и флота топливом и смазочными материалами. В конце 1918 г. уехал из Советской России, в 1923 г. вновь принял шведское подданство.

28.02.1905	15.09.1901	9785	Смазочное приспособление
30.04.1908	07.06.1904	13454	Двухтактный двигатель с продувкой цилиндра воздухом, сжатым в кривошипной камере
31.12.1909	11.08.1908	16407*	Способ и аппарат для дистилляции или перегонки жидкости
31.03.1910	01.09.1908	16951*	Нагревательный прибор для парового и водяного отопления, собираемого из ряда отдельных элементов
31.08.1911	31.03.1910	19742**	Ревёрсивный распределительный механизм для двигателя внутреннего сгорания
31.08.1911	31.03.1910	19743**	Ревёрсивный распределительный механизм для двигателя внутреннего горения
31.08.1911	31.03.1910	19744**	Ревёрсивный распределительный механизм для двигателя внутреннего горения
31.03.1912	31.03.1910	21300**	Приспособление распределительных механизмов для реверсивных многоцилиндровых двигателей внутреннего горения...

* соавтор — С. Безсонов

** заявитель — Г. Нордстрем, по его прошению привилегия была передана Э.Нобелю

82. Отто (Otto) Николаус Август
(10.6.1832, Хольцхаузен-ан-дер-Хайде, ныне земля Рейнланд-Пфальц — 26.1.1891, Кельн)



Немецкий конструктор и предприниматель. В 1846 г. поступил в реальное училище, но оставил учебу. В начале 1860-х гг. заинтересовался двухтактными двигателями Э. Ленуара, привлек к финансированию своих проектов промышленника Е. Лангена. При его поддержке Н. Отто впервые построил двухтактный двигатель внутреннего сгорания, работающий на горючем газе, который получил в 1867 г. золотую медаль на Всемирной выставке в Париже. В 1876 г., используя идею четырехтактного цикла со сжатием, высказанную французским инженером А. Бо де Роша, сконструировал более совершенный четырехтактный газовый двигатель с синхронизацией впрыска и сгорания топлива. В 1884 г. предложил электрическое зажигание, что позволило применить для двигателя жидкое топливо (бензин). Этот тип двигателя используется в автомобилях до наших дней.

16.01.1869	16.11.1867	1197*	Усовершенствованная атмосферно-газодвигательная машина
14.12.1882	10.02.1881 08.05.1881	2809	Усовершенствования в устройстве газовых двигателей

* соавтор — Е. Ланген

83. Парсонс (Parsons) Чарлз Алджернон
(13.6.1854, Лондон — 11.2.1931, Кингстон, Ямайка)



Английский инженер и промышленник, член Лондонского королевского общества (1898 г.), иностранный член-корреспондент АН СССР (1931 г.). В 1876 г. окончил Кембриджский университет. В 1884 г. изобрел многоступенчатую реактивную паровую турбину, рассчитал скорости пара, КПД турбины и формы лопаток. В 1889 г. основал компанию по производству паровых турбин своей системы, динамомашин и другого электрического оборудования. В 1894 г. получил патент на производство турбин для кораблестроительной отрасли. Турбины конструкции Парсонса сыграли огромную роль в развитии энергетики: идея поступенчатого расширения пара лежит в основе конструкций современных паровых турбин.

24.02.1901	11.01.1897	4851	Способ закрепления лопаток в паровых турбинах
30.11.1901	16.02.1900	6097	Сложная паровая турбина
31.08.1904	18.07.1901	9242	Турбинный насос
31.07.1905	07.05.1902	10277	Способ закрепления лопаток или перьев в паровых турбинах

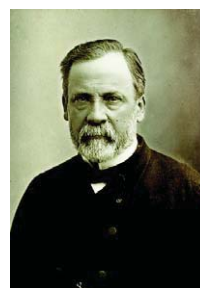
30.09.1905	08.12.1900	10455	Судовой гребной винт
30.11.1905	09.01.1901	10567	Способ приведения в движение судов
30.04.1906	23.07.1902	10832	Устройство для изменения работы паровых турбин многократного действия для трехвинтовых судов
30.04.1906	03.10.1902	10833	Холодильник или конденсатор
31.07.1907	10.04.1903	12200	Паровая турбина с колесами, вращающимися в различных направлениях
30.04.1908	21.02.1904	13400	Паровая турбина
21.07.1908	27.07.1905	13960	Турбинный вентилятор, компрессор или насос
21.07.1908	11.06.1905	13970	Стопорное приспособление для парового клапана
21.07.1908	13.06.1905	13971	Поршневой клапан
28.07.1908	14.04.1904	13405	Репродуктор для усиления звуков в граммофонах и фонографах, действующий газом (эластичными жидкостями)
30.04.1909	02.05.1906	15449	Лабиринтная набивка
31.05.1909	03.04.1904	15527*	Динамомашинка постоянного тока
31.07.1909	19.04.1906	15761	Динамо-машина электрическая.
31.10.1909	14.10.1906	16128	Лопатки для паровых и газовых турбин
30.11.1909	14.10.1906	16281	Способ автоматического регулирования магнитного потока в динамомашинках, возбуждаемых током постоянного направления
30.04.1910	29.05.1907	17170	Способ спаривания паровой машины с паровой или паровыми турбинами
30.04.1910	25.06.1907	17171	Способ сборки лопастей или перьев для паровых или газовых турбин, компрессоров и пр.
31.08.1910	07.01.1908	17721	Лабиринтовая набивка для сальников вращающихся валов
28.02.1911	23.12.1908	18561	Паровая или газовая турбина
31.03.1911	07.05.1908	18862	Способ регулирования напряжения машин переменного тока
22.06.1911	17.10.1908	19267	Способ уменьшения сотрясений, производимых гребными винтами паровых судов
31.07.1911	01.07.1909	19590	Стержневая обмотка якоря динамомашинки
31.07.1911	01.07.1909	19591	Обмотка якоря динамомашинки
19.11.1911	15.12.1909	20292	Паровая турбина с частичным подводом
30.11.1911	04.03.1910	20409	Способ закрепления лопаток в паровых и газовых турбинах
20.12.1911	11.06.1906	20525	Приспособление для регулирования температуры и расширения движущихся и неподвижных частей паровой турбины с лабиринтными набивками подшипников и уравнивающих поршней

24.02.1912	04.09.1909	20987	Паровая турбина с частичным притоком
31.03.1912	30.09.1910	21318	Видоизменение способа закрепления лопаток в паровых и газовых турбинах
23.06.1912	18.01.1911	21764	Кожух для паровых и газовых турбин
31.08.1912	18.03.1906	22320	Сальник для валов паровых турбин
28.06.1913	18.09.1910	24307	Способ автоматического регулирования магнитного потока в динамомашинках, возбуждаемых током постоянного направления и снабженных путями магнитной утечки
31.10.1913	01.12.1911	25252	Конденсаторное устройство для паровых турбин
31.10.1913	29.10.1910	25337	Применение способа автоматического регулирования магнитного потока в динамомашинках
15.09.1914	27.04.1913	27316	Опорные части для подшипников, крестовин и др.
26.05.1915	23.03.1913	27839	Машина для нарезания зубчатых колес винтовой фрезой
26.05.1915	23.03.1913	27840	Машина для нарезания зубчатых колес винтовой фрезой
31.10.1915	08.02.1913	28196	Поверхностный конденсатор
26.04.1916	07.03.1914	28437	Фильтр для паровых турбин и иных паровых машин
28.04.1916	18.01.1914	28443	Судовая турбинная установка
31.05.1916	17.02.1914	28543	Станок для нарезания колес со спиральными зубами
15.06.1916	09.10.1913	28610	Судовая машинная установка с одним или несколькими валами

* соавтор — Д.Д. Стоней

84. Пастер (Pasteur) Луи,

(27.12.1822 Доль, деп-т Юра, Франция — 28.9.1895, Вильнев-л'Этан, близ Парижа)



Французский микробиолог и химик, основоположник современной микробиологии и иммунологии. Член Парижской АН (1862 г.), Французской медицинской академии (1873 г.), Французской академии (1881 г.), иностранный член-корреспондент (1884 г.) и почетный член (1893 г.) Петербургской АН. Создатель мировой научной школы микробиологов.

С 1857 г. Л. Пастер занялся изучением процессов брожения. Опроверг господствовавшую в то время химическую теорию брожения, доказав, что брожение и гниение — биологические процессы, обусловленные деятельностью микроорганизмов.

Для деятельности Л. Пастера характерна связь его научных работ с практикой: он предложил метод предохранения вина от порчи, который был использован для обеззараживания пищевых продуктов и назван пастеризацией; заложил научные основы виноделия, пивоварения и промышленной микробиологии.

Л. Пастер — автор первых методов иммунопрофилактики и иммунотерапии инфекционных болезней, заложивший основы представлений об искусственном иммунитете. Создал вакцины для борьбы с сибирской язвой и бешенством.

Был награжден орденами почти всех стран мира. В России с 1923 г. имя Л. Пастера носит НИИ эпидемиологии и микробиологии в Санкт-Петербурге.

09.09.1876 08.05.1873 1827 Особого устройства бродильный чан

85. Райс Эдмунд

(2.12.1841, Массачусетс, США — 20.7.1906, Бостон, Массачусетс, США)



Начал военную службу в возрасте 19 лет в 14-м пехотном полку штата Массачусетс. Участвовал во многих известных сражениях Гражданской войны, трижды был ранен. В 1874—1876 гг. участвовал в экспедициях против индейцев юта (штат Колорадо) и сиу (штат Монтана). Был кавалером Ордена Почетного легиона, а также ряда орденов США. Автор нескольких изобретений.

Закончил военную службу в 1903 г. в должности бригадного генерала. Был похоронен на Арлингтонском национальном кладбище США.

30.04.1870 11.11.1868 1288 Штык усовершенствованного устройства

86. Райт, семья

Райт (Wright) Уилбер

(16.4.1867, Милвилл, штат Индиана — 30.5.1912, Дейтон, штат Огайо)

Райт (Wright) Орвилл

(19.8.1871, Дейтон — 30.1.1948, там же)



О. Райт



У. Райт

Американские пионеры авиации, авиаконструкторы и пилоты, создатели первого в мире самолета, способного совершить управляемый установившийся полет.

Интерес к авиации возник у братьев Райт после известия о гибели О. Лилиенталя. Изучив ряд работ по авиации, в 1900—1902 гг. в г. Китти-Хок (штат Сев. Каролина), они занялись постройкой планеров, на которых выполнили до 1 тыс. полетов, а также проводили исследования в построенной ими аэродинамической трубе. В 1903 г. установили на биплане «Флайер 1» поршневой двигатель собственной конструкции мощностью 12 л.с. и 17 декабря 1903 г. выполнили первый в мире успешный полет, преодолев расстояние 260 м за 59 сек. В 1909 г. они организовали в США фирму «Райт компани» («Wright Company») по производству самолетов и двигателей. О. и У. Райт построили 32 типа планеров и самолетов, которые не получили большого распространения.

31.01.1909 13.03.1904 15010 Остов двойного аэроплана

87. Сименс, семья

Первым семейное дело начал В. фон Сименс, учредивший в 1847 г. в Берлине, совместно с инженером-механиком И.Г. Гальске, телеграфное предприятие «Сименс и Гальске» (с 1897 г. — акционерное общество «Сименс и Гальске» («Siemens & Halske AG»), с 1966 акционерное общество «Сименс» («Siemens AG»).

Сименс (Siemens) Вернер (Эрнст Вернер) фон

(3.12.1816, Ленте, близ Ганновера — 6.12.1892, Берлин).



Немецкий электротехник и промышленник, член Прусской королевской АН (1874 г.), иностранный член-корреспондент Петербургской АН (1882). Окончил Артиллерийское инженерное училище, в 1840-х гг. служил в артиллерийских мастерских в Берлине, где занимался изобретательством, проводил научные исследования. В 1841 г. получил патент на способ гальванического серебрения и золочения. В 1849 г. проложил первую в Германии подземную телеграфную сеть между Берлином, Франкфуртом-на-Майне и Ахеном; в 1850—1860-х гг. построил ряд телеграфных линий в России, связав Санкт-Петербург с Кронштадтом, Ригой, Ревелем, участвовал в сооружении Индо-Европейской телеграфной линии Лондон — Калькутта, протяженностью 11 тыс. км.

Создал электромашинный генератор с самовозбуждением (1867 г.), промышленную конструкцию электроплавильной печи (1878 г.), первую электрифицированную горную железную дорогу, первый в мире электрический лифт (1880 г.) и др. Именем В. фон Сименса названа единица электрической проводимости Международной системы единиц (СИ) — сименс.

Привилегии, выданные на имя Сименса и Гальске:

28.05.1859	нет данных	671	Усовершенствования в устройстве электромагнитных телеграфов
03.07.1863	16.06.1862	908	Телеграфный скорописный прибор
17.07.1863	03.02.1862	914	Чернописный телеграфный станок
30.12.1867	24.03.1867	1147	Усовершенствованный прибор для натягивания телеграфной проволоки.
13.08.1871	09.01.1869	1404	Центробежный холодильник для заторов

Братья В. фон Сименса:

Сименс Вильям (Карл Вильгельм)
(4.4.1823—19.11.1883).



Занимался исследованиями в области плавильного производства. В 1850 г. открыл в Лондоне дочернюю компанию германской фирмы, в 1858 г. — независимую фирму «Siemens, Halske & Co». В 1859 г. принял британское подданство и изменил свое первое имя на Вильям. Участвовал вместе с берлинской и петербургской фирмами Сименсов в прокладке Индо-Европейской телеграфной линии, а в 1874 г. — в прокладке подводного телеграфного кабеля между Ирландией и США. С 1862 г. — член Лондонского королевского общества. Рыцарь Британской империи (1883 г.).

07.02.1857	нет данных	558	Машина, действующая оживленным паром
30.10.1873	08.04.1872	1562	Усовершенствованный способ добытия ковкого железа непосредственно из руд
31.12.1874	10.02.1869	1687	Усовершенствования в добытии и обработке железа и стали
13.04.1877	29.12.1873	1920	Усовершенствования в способе и аппаратах для выделки железа

Сименс Фридрих Август
(8.12.1826—24.5.1904)



С 1848 г. жил в Великобритании, вместе с В.Сименсом занимался исследованиями в области плавильного производства. В 1856 г. получил патент на устройство регенеративной печи, чертежи которой были переданы П. Мартену, в 1864 г. впервые получившему качественную литую сталь; с 1860-х гг. процесс ее производства называется мартеновским процессом, или процессом Сименса — Мартена.

В 1867 г. Ф. Сименс приобрел стекольную фабрику в Дрездене и применил на ней изобретенный им способ

плавления для массового изготовления стекла. Основал стекольную фабрику в Богемии, ставшую одним из ведущих предприятий в отрасли.

11.06.1858	Не указана	598	Печи особого устройства
19.12.1874	14.04.1873	1669	Усовершенствованного устройства горшки и печь для непрерывной плавки стекла
05.05.1881	16.03.1879	2528	Способ и аппараты для непрерывной плавки и выработки стекла в обыкновенных и иных стеклоплавильных печах
01.08.1883	09.09.1880	2914	Регенеративная газовая горелка
31.12.1888	14.11.1886	4074	Фонарь с регенеративной газовой горелкой
20.12.1889	24.03.1886	4331	Пламенная плавильная печь для проплавки железных руд
15.03.1897	06.07.1893	278	Способ и приспособления для газового освещения с накаливанием
02.04.1897	06.07.1893	109	Аппарат для непрерывного образования горючего газа из жидких горючих материалов
28.02.1905	01.05.1903	9827	Газовая горелка с синим пламенем

Сименс Карл Фридрих

(3.3.1829, Менцендорф, — 21.3.1906, Ментона, Франция)



В 1853 г. приехал в Россию, позднее принял российское подданство, 1859 г. — петербургский купец 1-й гильдии, с 1895 г. — потомственный дворянин. В 1853 г. организовал прокладку подземной телеграфной линии от Зимнего дворца в Санкт-Петербурге до Ораниенбаума и одного из первых в мире подводных кабелей для телеграфной линии Ораниенбаум — Кронштадт. В Крымскую войну 1853—1856 гг. руководил прокладкой телеграфных линий в России, включая территории Царства Польского и Великого княжества Финляндского. С 1855 г. — компаньон германской

фирмы В. фон Сименса, открыл и возглавил ее филиал в Санкт-Петербурге (с 1894 г. — самостоятельная компания с тем же названием). В 1879—1882 гг. предпринял строительство в Санкт-Петербурге кабельного завода (ныне предприятие группы компаний «Севкабель»), в 1881—1896 гг. — электротехнического завода (ныне ЗАО «Завод имени Козицкого»), выпускавшего динамо-машины, электромоторы, устройства железнодорожной сигнализации и блокировки и пр. Почетный член Русского технического общества.

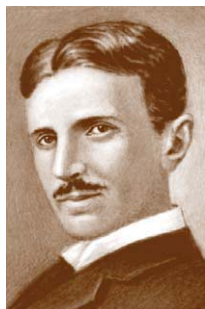
В 2007 г. именем Карла Сименса названа улица в Стрельне (Санкт-Петербург).

24.03.1860	Нет данных	716*	Машина для бурения камня действующая помощью пара или сжатого воздуха
------------	------------	------	---

07.11.1863	Нет данных	939**	Контрольный, мерительный, для винокуренных заводов, аппарат
08.07.1865	06.01.1865	1029	Самогасильный снаряд для ламп
* автор изобретения — Л. Шварцкопф, заявка подана от имени К. Сименса и Л. Шварцкопфа			
** соавтор — А. Менчинский			

88. Тесла (Tesla) Никола

(10.7.1856, с. Смилян близ Госпича, Австрийская империя, ныне Хорватия — 7.1.1943, Нью-Йорк)



Американский изобретатель в области электротехники и радиотехники, по происхождению серб. Учился в высшем техническом училище в Граце и Пражском университете. Работал инженером-электриком в телеграфной компании в Будапеште, в электротехнических компаниях Т.А. Эдисона — сначала в Париже, а в 1884 г., эмигрировав в США — в Нью-Йорке. В 1887 г., основав в Нью-Йорке собственную электротехническую лабораторию, Н. Тесла создал первый генератор двухфазного переменного тока.

Получил патенты на изобретение многофазных электрических машин (асинхронного электродвигателя и др.) и системы передачи электроэнергии посредством многофазного переменного тока, всего получил около 300 патентов на свои изобретения.

Предложил также первые образцы электромеханических высокочастотных генераторов и высоковольтный высокочастотный трансформатор; первым указал на физиологическое воздействие высокочастотных токов.

В 1896—1905 гг. Н. Тесла исследовал возможность беспроводной передачи электроэнергии; эти работы оказали существенное влияние на развитие радиотехники.

Именем Н.Теслы названа единица измерения магнитной индукции.

30.12.1900	18.10.1897	4656	Трансформатор, служащий для передачи электрических токов очень высокого напряжения через разреженные верхние слои атмосферы
31.03.1903	01.08.1900	7692	Способ придания изолирующих свойств материалу, окружающему электрический провод или прилегающему к нему
30.06.1905	26.10.1898	10188	Приспособление для управления действием плавучих судов или иных движущихся помещений при помощи электрических волн
30.01.1907	16.07.1901	11535	Способ передачи электрической энергии без проводов

89. Торникрофт, семья

Торникрофт (Thornycroft) Джон Исаак

(1.2.1843, Рим, — 28.06.1928, Бембридж, остров Уайт, Англия)



Английский военно-морской инженер и архитектор, построил первый торпедный катер для Королевского флота Великобритании, сделал значительные улучшения в конструкции и оборудовании торпедных катеров.

Вскоре после начала своей деятельности по инженерной разработке проекта (1866 г., Чизик, Лондон), Д.И. Торникрофт получил заказ на первый торпедный катер Королевского флота, HMS Lightning, который он завершил в 1877 г. В то же время он экспериментировал с формой корпуса, на которую получил патент, а также с конструкцией пропеллера торпедного катера. Кроме того, Д.И. Торникрофт разработал водотрубные котлы, а также один из самых ранних стабилизаторов корабля. Во время Первой мировой войны он проектировал и строил береговые торпедные катера («скутеры»), которые могли скользить по минным полям. Он одним из первых предложил использовать на флоте нефтяное топливо. Был посвящен в рыцари Британской империи в 1902 г.

29.12.1888	24.04.1886	4054	Усовершенствованный аппарат для движения и управления движением судов
26.05.1889	24.04.1886	4146	Усовершенствования в способах и аппаратах для движения и управления движением судов
08.10.1890	16.06.1887 22.05.1890	4507	Усовершенствования в устройстве паровиков

Торникрофт (Thornycroft) Джон Эдвард, сэр

(5.9.1872, Лондон — 21.11.1960, там же)



Британский механик и инженер-строитель, старший сын сэра Д.И. Торникрофта, основателя компании Thornycroft shipbuilding company.

Получил инженерное образование в Центральном техническом колледже (Южный Кенсингтон). В период с 1896 по 1902 гг. он отвечал в семейной компании за проведение ходовых испытаний на судах, а также выполнял экспериментальные работы на другой технике. Во время Первой мировой войны Д.Э. Торникрофт разработал первые береговые моторные торпедные катера и пусковые установки для глубоководных бомб.

Был посвящен в рыцари Британской империи в 1902 г., награжден орденом Британской империи (рыцарь-командор).

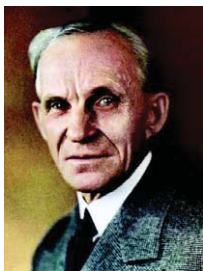
31.05.1910	26.02.1908	17225	Приспособление для подвода воздуха к пламени форсунок
------------	------------	-------	---

90. Ундервуд (Underwood) Джон Томас
(1857–1937)

Американский предприниматель, организатор производства печатных машинок. Эмигрировал в США в 1873 г. Помогал отцу вести дела созданной фирмы John Underwood & Company. Фирма занималась производством принадлежностей для только что появившихся на рынке печатных машинок, изготавливавшихся фирмой Remington. В 1895 г. Д. Ундервуд купил у изобретателя Ф. Вагнера патент на печатную машинку, которая позволяла оператору видеть текст непосредственно в ходе печатания. Новые машинки быстро завоевали рынок. К 1915 г. фабрика Ундервуда в Хартфорде (штат Коннектикут) стала самым большим в мире производителем пишущих (печатных) машинок.

31.05.1905	20.03.1903	10098	Приспособление для устранения столкновения между типовыми стержнями пишущих машин
------------	------------	-------	---

91. Форд (Ford) Генри
(30.7.1863, близ Дирборна, штат Мичиган, – 7.4.1947, Дирборн)



Американский промышленник, один из основателей автомобильной промышленности США. С 1879 г. был учеником механика в Детройте, затем несколько лет работал механиком, главным инженером в различных компаниях. В 1892–1893 гг. создал свой первый автомобиль с четырехтактным двигателем внутреннего сгорания мощностью 4 л.с. В 1903 г. основал «Форд моторс», ставшую впоследствии одной из крупнейших в мире автомобильных компаний.

Разработал системы производства, сборки и транспортировки, получившие широкое применение не только в автомобильной, но и в других отраслях промышленности (механизация, вертикальная интеграция, контроль запасов, формирование массового рынка). На своих заводах широко внедрял стандартизацию и ввел конвейерную сборку, которую специалисты относят к числу мировых достижений XX в.

Автор нескольких книг по организации труда и производства.

15.06.1916	28.06.1913	28607	Электрическое воспламинительное приспособление для двигателей внутреннего сгорания
31.10.1916	16.05.1914	28872	Электрическое воспламенительное приспособление

92. Форест (Forest) Ли, де
(26.8.1873, Каунсил-Блафс, штат Айова, США – 30.6.1961, Голливуд, США).



Американский инженер, окончил Йельский университет (1896 г.). Разработал систему радиотелеграфной связи, принятую на крупнейших базах военно-морского флота США. В 1906 г. изобрел триод – трехэлектродную вакуумную лампу с управляющим сетчатым электродом и создал на его основе ламповый детектор и усилитель (так называемый аудион), ставший прототипом современных усилительных электронных ламп. Осуществил первую в истории вещательную музыкальную передачу из театра «Метрополитен-опера» по проводам (1910 г.). Создал систему звукозаписи под названием «фонофильм» (1916 г.). Автор многих других изобретений в области радиотехники и звукового кино.

29.02.1912	29.01.1908	21046	Вибрационный детектор для приемной радиотелеграфной станции
------------	------------	-------	---

93. Фридрих Август II
(16.11.1852, Ольденбург, – 24.02.1931, Растеде, Германия)



Великий герцог Ольденбургский в 1900–1918 гг., прусский генерал кавалерии, германский адмирал.

Считался консервативным правителем, интересовался техникой, в частности мореплаванием и военно-морским флотом.

Под руководством Фридриха Августа II Великое герцогство Ольденбургское в составе Германской империи участвовало в Первой мировой войне.

В ходе революции в Германии и связанной с ней отмены монархии 11 ноября 1918 года он отрекся от престола.

Дядя Фридриха Августа II (сводный брат его отца) – герцог Элимар Ольденбургский (1844–1895) в 1876 г. заключил морганатический брак с баронессой Наталией Фогель фон Фризенгоф (1854–1937) – дочерью барона Густава Фризенгофа и Александры Николаевны Гончаровой, сестры жены А.С. Пушкина Н.Н. Пушкиной-Ланской.

30.06.1905	03.06.1904	10141	Гребной винт
------------	------------	-------	--------------

94. Фроммер (Frommer) Рудольф
(4.8.1868, Будапешт — 1.9.1936, там же)



Венгерский оружейник и изобретатель. После окончания колледжа торговли и фондового рынка получил также и техническое образование и в 1896 г. устроился на работу на будапештский завод, занимавшийся выпуском винтовок системы Mannlicher для нужд Австро-Венгерской армии. Свой первый патент на самовзводный ударно-спусковой механизм Р. Фроммер получил в 1900 г. С 1901 по 1910 гг. Р. Фроммер работал над усовершенствованием различных видов автоматического стрелкового оружия (как своей, так и чужой конструкции), однако эти разработки не пошли в серийное производство. И лишь в 1912 г. он создал два пистолета, принесших ему мировую известность — Frommer Stop и Frommer Baby («карманная» модель для гражданского рынка).

Всего за время своей работы на заводе Р. Фроммером было получено свыше ста патентов, а его пистолеты стояли на вооружении венгерской армии, а также армий ряда других государств.

В 1914 г. за свои заслуги в области создания и совершенствования оружия Р. Фроммер был назначен директором оружейной фабрики, а также причислен к венгерскому дворянству.

30.11.1904	25.09.1901	9643	Автоматическое огнестрельное оружие
31.08.1910	10.12.1907	17643	Приспособление к огнестрельному оружию для удобной прикладки его
30.09.1910	12.02.1908	17989	Предохранительное приспособление для огнестрельного оружия
30.09.1910	12.02.1908	18099	Спусковой механизм для огнестрельного оружия
17.10.1911	20.08.1909	20095	Приспособление для превращения автоматического огнестрельного оружия с неподвижным стволом в оружие обыкновенное и обратно
28.12.1911	19.11.1908	20594	Приспособление для автоматического смазывания ружейных патронов.
30.01.1912	02.10.1909	20754	Приспособление в автоматическом огнестрельном оружии с подвижным стволом, служащего для неподвижного закрепления ствола
28.08.1912	21.12.1909	22277	Приспособление для подачи патронов в автоматическом огнестрельном оружии с подвижным стволом
30.11.1912	01.03.1908	23051	Остановочные приспособления для удержания затвора в автоматическом огнестрельном оружии

30.11.1912	20.09.1909	23052	Приспособления для освобождения и автоматического отбрасывания зарядной обоймы в автоматическом огнестрельном оружии
------------	------------	-------	--

95. Цеппелин (Zeppelin) Фердинанд, граф, фон
(8.7.1838, Констанц, Баден — 8.3.1917, Берлин)



Немецкий конструктор дирижаблей. В 1854 г. окончил военную академию. Участвовал добровольцем в Гражданской войне США 1861—1865 гг. на стороне северян, а также в австро-прусской 1866 г. и франко-прусской 1870—1871 гг. войнах. В 1891 г. вышел в отставку в чине генерала и занялся дирижаблестроением. В 1900 г. построил первый дирижабль жесткой конструкции, который стали называть «цеппелин». В 1909 г. основал фирму «Luftschiffbau-Zeppelin» и строил дирижабли для коммерческих и военных целей.

Дирижабли Цеппелина применялись в гражданских и военных целях, в том числе в Первой мировой войне 1914—1918 гг. Построенный после его смерти в 1928 г. дирижабль «Граф Цеппелин» совершил ряд больших перелетов, демонстрировался в Москве (1930 г.), использовался для перевозки почты и пассажиров через Атлантику. Последний пассажирский дирижабль Цеппелина («Гинденбург», 1936 г.) совершил 63 полета (сгорел в 1937 г.).

31.10.1903	25.11.1898	8388	Управляемый аэростат
------------	------------	------	----------------------

96. Шкода (Skoda) (Škoda) Эмиль
(19.11.1839, Пльзень, Чехия — 8.8.1900, Австрия)



Чешский инженер и предприниматель, основатель крупнейшего машиностроительного завода Škoda в Пльзене (ныне Škoda Holding As). Учился в технических университетах Чехии и Германии, по завершению учебы работал во Франции, Англии, США, а также в Пруссии — одной из самых технически развитых стран того времени. В 1866 г. стал главным инженером небольшой фабрики в своем родном городе. В 1876 г. открылось первое зарубежное представительство компании в Киеве, позднее и в других странах. В 1886 г. компанией Škoda была построена железная дорога, а в 1890 г. — завод по производству оружия для австро-венгерской армии. С постройкой в 1896 г. нового оружейного завода, компания стала одним из крупнейших европейских производителей оружия.

За развитие машиностроения в Чехии Э. Шкода получил многочисленные награды, был также членом Парламента Чехии.

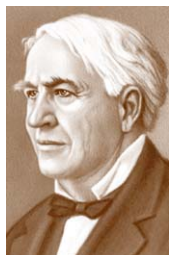
09.11.1877	04.03.1876	1988*	Непрерывно-действующий выпарной аппарат
------------	------------	-------	---

19.03.1887	11.02.1884	3639	Приспособление для центрального впуска и выпуска диффузоров
	03.12.1886		
31.12.1879	17.05.1878	2334	Нового устройства выпарной аппарат
25.10.1880	07.09.1879	2434	Нового устройства поворотный кран для диффузоров

* соавтор — А. Кельбе

97. Эдисон (Edison) Томас Алва

(11.2.1847, Майлен, штат Огайо, — 18.10.1931, Уэст-Ориндж, штат Нью-Джерси, США)



Американский изобретатель в области электротехники, предприниматель, основатель крупных электротехнических компаний, иностранный член АН СССР.

С 1868 г. занялся изобретательством и организовал мастерские, в которых изготовлялись разработанные им устройства, в т.ч. прибор для передачи информации (биржевых курсов) на расстояние, работал над дуплексной телеграфией, усовершенствовал пишущую машинку, впоследствии выпускаемую под маркой «Ремингтон» и др.

В 1876—1887 гг. основал крупную научную лабораторию с мастерскими в Менло-Парк (штат Нью-Йорк), усовершенствовал телефон А. Белла и создал фонограф (1877 г.); предложил и внедрил промышленный образец лампы накаливания (1879 г.), а также различную электротехническую аппаратуру — патрон и цоколь с винтовой нарезкой для электроламп, предохранитель с плавкими вставками, поворотный выключатель, электрический счетчик и др. Т. Эдисон сконструировал самые мощные для того времени электрические генераторы.

С 1887 г. до конца жизни жил в Уэст-Ориндже, где возглавлял организованный им изобретательский центр. В этот период Т. Эдисон усовершенствовал фонограф и кинокамеру, создал прибор, явившийся прототипом диктофона, аппарат для записи телефонных разговоров и др.

19.12.1874	22.12.1872	1666	Усовершенствования в устройстве печатающих телеграфных аппаратов, проводников и др.
24.05.1878	25.04.1875	2069	Усовершенствования в устройстве двойных и четверных телеграфов
24.09.1881	22.12.1878	2589	Усовершенствования в способах и аппаратах для производства электрического света
09.11.1881	20.11.1879	2607	Усовершенствования в устройстве электрических ламп
02.12.1881	24.04.1880	2634	Усовершенствования в устройстве и выделке электрических ламп
11.12.1881	20.12.1879	2638	Усовершенствования в электрических лампах и способ устройства оных

05.05.1884	22.06.1879	3070	Электрические лампы и принадлежности к ним размыкатели, а также способы приготовления и изолирования металлических накаливающих проводников
	20.12.1883		
28.12.1890	27.02.1890	4588	Усовершенствованный фонограф для говорящих кукол
	12.11.1890		
12.03.1893	10.05.1888	5277*	Усовершенствования в фонограммах и способах их приготовления
	25.07.1888		
	18.11.1892		
02.04.1893	25.01.1888	5285*	Усовершенствования в фонографах и фонограммах
	19.04.1888		
29.01.1900	24.03.1898	3061	Элеватор для сыпучих тел
29.01.1900	24.03.1898	3062	Транспортер для сыпучих тел
31.01.1900	24.03.1898	3085	Сушильня для порошковых веществ
24.05.1900	17.08.1898	3560	Счетчик количества электричества
31.07.1900	24.03.1898	3892	Машина для выделки брикетов
28.12.1900	24.03.1898	4589	Машина для дробления камней
26.06.1901	04.05.1899	5395	Подогреватель для сжатого воздуха
31.01.1902	24.03.1898	6227	Валковый постав для дробления различных материалов
31.08.1904	09.08.1899	9281	Видоизменение машины для дробления камней
31.03.1905	25.09.1901	9921	Аккумулятор с щелочным цинковым раствором
30.06.1906	23.01.1901	11038	Аккумулятор щелочного типа
30.06.1906	08.05.1901	11039	Электрический аккумулятор щелочного типа
29.11.1906	27.11.1904	11353	Аппарат для очистки металлических поверхностей
30.01.1907	23.12.1902	11523	Электрический аккумулятор щелочного типа с нерастворимыми активными веществами
31.10.1907	27.11.1904	12512	Способ приготовления электрического аккумулятора

* соавтор — Д.Э. Гуро

98. Эйфель (Eiffel) Александр Гюстав

(15.12.1832, Дижон, Франция — 27.12.1923, Париж)



Французский инженер-строитель, в 1855 г. окончил Центральную школу искусств и ремесел в Париже. Используя металлические конструкции, построил ряд мостов (через р. Гаронна во Франции и р. Дору в Португалии, в Российской империи (на Кавказе и в Прибалтике)), а также виадуков, железнодорожных вокзалов и других сооружений. Мировую известность получила стальная решетчатая башня, известная как Эйфелева башня, высотой около 300 м, построенная для Всемирной выставки 1889 г. в Париже в качестве символа технических достижений XIX в. При возведении башни был

применен ряд прогрессивных для того времени методов монтажа строительных конструкций. С 1900 г. Г. Эйфель занимался преимущественно исследованиями по аэродинамике. Был награжден орденом Почетного легиона 1–3 степеней.

19.12.1887	27.03.1884	3375	Система мостовых балок с переменным пролетом
	16.04.1887		
19.11.1913	28.11.1911	25448	Аппарат для аэродинамических исследований

99. Эно-Пельтри (Esnault-Pelterie) Робер Альбер Шарль
(8.11.1881, Париж — 6.12.1957, Ницца)



Французский ученый, летчик, один из пионеров авиации и космонавтики, член Парижской АН (1936 г.). В 1902 г. окончил Парижский университет, в 1908 г. получил диплом на звание летчика. Сконструировал первый в мире моноплан (1906–1907 гг.) — прототип современных самолетов, первый авиационный звездообразный двигатель, изобрел систему управления самолетом («ручку управления») и др. С 1912 г. занимался теорией реактивного движения: экспериментировал с ракетными топливами, предложил использовать атомную энергию для получения сверхвысоких скоростей. Впервые применил теорию относительности при разработке теории движения ракеты со скоростями, близкими к скорости света. В 1927 г. совместно с французским промышленником А. Гиршем учредил первую международную премию по астронавтике. Именем Эно-Пельтри назван кратер на обратной стороне Луны.

24.10.1911	19.02.1909	20131	Гибкая соединительная рама для управляемых аэростатов
24.10.1911	06.04.1909	20132	Гребной винт
26.11.1913	10.09.1911	25477	Устройство для управления органами стабилизации летательных аппаратов
31.07.1914	23.11.1912	27021	Шатун для двигателя внутреннего горения с радиально расположенными цилиндрами
20.07.1917	04.07.1913	29418	Насос для горючей жидкости двигателя внутреннего горения

100. Юз (Hughes) Дейвид Эдуард
(16.5.1831, Лондон, — 22.1.1900, там же).



Физик и изобретатель в области электротехники, член Лондонского королевского общества. Семья Д.Э. Юза эмигрировала в США, когда ему было 7 лет. В 1850 г. он стал профессором музыки в одном из колледжей штата Кентукки. В 1955 г. получил патент США на печатный телеграфный аппарат, который широко использовался вплоть до 1930-х гг. XX в. как в США, так и в Европе. Микрофон Д.Э. Юза, изобретенный им в 1878 г., стал предшественником различных

угольных микрофонов, которые использовались в большинстве телефонов, произведенных в XX в.

В период с 1879 по 1886 гг. он провел серию экспериментов, в ходе которых наблюдал электромагнитные волны, однако объяснения наблюдаемому явлению дать не смог. Природа наблюдаемого Юзом явления — радиоволн — стала ясна только в конце 1880-х годов после экспериментов немецкого физика Г. Герца.

23.10.1865	26.03.1865	1046	Печатающий телеграф
------------	------------	------	---------------------

101. Юнкерс (Junkers) Гуго

(3.2.1859, Рейдт, ныне часть Менхенгладбаха — 3.2.1935, Гаутинг, Бавария)



Немецкий авиаконструктор и промышленник. В 1883 г. окончил Высшее техническое училище в Ахене, специализируясь по теплотехнике, в 1897–1912 гг. — профессор этого училища. В 1895 г. основал в Дессау завод газовой аппаратуры, на базе которого в 1917 г. создал фирму «Юнкерс». С 1909 г. начал заниматься авиацией, выпустил первые в мире металлические самолеты со свободнонесущими крыльями. Основал несколько самолетостроительных фирм, одна из которых строила самолеты в СССР в 1922–1925 гг. С 1924 г.

Г. Юнкерс разрабатывал только спортивные и транспортные самолеты.

Убежденный противник национал-социалистов, считавших его «национально неблагонадежным», Г. Юнкерс находился под домашним арестом и не мог посещать свои предприятия. В 1934 г. фирма «Юнкерс» перешла под контроль государства и выпускала в основном военные самолеты-бомбардировщики и двигатели к ним. Национал-социалисты дискредитировали имя Г. Юнкерса, присвоив марку «Ю» военным самолетам уже после смерти конструктора. После Второй мировой войны военный комплекс Юнкерса был ликвидирован, а уцелевшие предприятия присоединили к концерну «Мессершмитт — Бельков — Блом».

28.04.1911	08.10.1908	18940	Машина-компаунд, действующая внутренним горением
27.09.1911	27.08.1909	19894	Приспособление для регулирования и повышения мощности двигателя внутреннего горения с зарядным насосом и с периодической подачей увеличенного заряда
28.06.1913	27.05.1911	24306	Турбинный компрессор с промежуточным между ступенями охлаждением
30.01.1914	12.09.1908	25931	Двухтактный двигатель внутреннего горения

Именной указатель

№	Стр.
47	Адер К. 35
1	Айваз Я.М. 7
2	Амосов Н.А. 8
3	Апраксин А.С. 8
48	Ауэр фон Вельсбах К. 35
4	Бари А.В. 9
49	Белл А.Г. 36
5	Бенардос Н.Н. 9
50	Бердан Г.С. 37
51	Берлинер Э. 37
52	Блерио Л. 38
54	Блютнер Ю. 38
53	Бодо Ж.М.Э. 39
6	Борман Г.Н. 10
55	Борхардт Г. 39
56	Бош Р. 39
57	Браунинг Д.М. 40
7	Брокер Г. 11
58	Бугатти Э.А.И. 40
59	Вессон Д. 41
60	Вестингауз Дж. 41
61	Винчестер О.Ф. 43
8	Голубицкий П.М. 11
62	Грэй Э. 44
9	Грум-Гржимайло М.Е. 12
10	Гучковы, Е. и И. 12
63	Даймлер Г. 45
64	Далён Г. 45
65	Данлоп Д.Б. 46
66	Дизель Р. 47
11	Доливо-Добровольский М.О. 13
12	Жуковский Н.Е. 13
13	Зелинский Н.Д. 14
14	Кованько А.М. 14
67	Круппы, А. и Ф. 47
68	Лаваль К.Г.П. 48
69	Ланген О.(Е) 49
15	Ланин Н.П. 15
70	Либих Ю. 50
71	Лилиенталь О. 50
72	Лодж О. 51
16	Лодыгин А.Н. 15
73	Люгер. Г. 52

74	Люмбер Л. и О. 52
75	Майбах В. 53
76	Максим Г.С. 54
77	Маннесман М. и Р. 55
17	Марковников В.В. 16
78	Мармон О.Ф.Л. 56
79	Маузер П. и В. 56
18	Можайский А.Ф. 17
19	Морозов З.С. 17
80	Нернст В. 58
81	Нобель Э., Р., А., Л. и Э. 59
20	Обухов П.М. 17
82	Отто Н. 63
21	Папалекси Н.Д. 18
83	Парсонс Ч.А. 63
84	Пастер Л. 65
22	Поляков И.Л. 18
23	Попов А.С. 19
24	Прокудин-Горский С.М. 20
85	Райс Э. 66
86	Райт, О. и У. 66
25	Розинг Б.Л. 20
26	Рябушинские П., С. и Ст. 21
27	Сан-Галли Ф.К. 22
87	Сименс В., В., Ф. и К. 67
28	Славянов Н.Г. 22
29	Столыпин А.Д. 23
30	Строганов Г.С. 23
31	Струве А., Г. и А. 24
32	Сухо-Кобылин А.В. 25
88	Тесла Н. 70
89	Торникрофт Д.И. и Д.Э. 71
33	Уваров А.С. 26
90	Ундервуд Д.Т. 72
91	Форд Г. 72
92	Форрест Л. 73
34	Фрезе П.А. 26
93	Фридрих Август П. 73
94	Фроммер Р. 74
35	Харитоненко П. 27
95	Цеппелин Ф. 75
36	Циммерман Ю.Г. 27
37	Циолковский К.Э. 28
38	Чайковский Н. 28
39	Чернов Д.К. 29
40	Чиколев В.Н. 29
41	Чичибабин А.Е. 30
42	Шильдер К.А. 31

96	Шкода Э.	75
43	Штиглиц Л.	31
44	Шухов В.Г.	32
97	Эдисон Т.А.	76
98	Эйфель Г.А.	77
99	Эно-Пельтри Р.А.Ш.	78
100	Юз Д.Э.	78
101	Юнкерс Г.	79
45	Яблочков П.Н.	33
46	Яковлев Е.	34