

**МБУК «Межпоселенческая центральная библиотека Трубчевского района»**

**Николай  
Павлович**

**Петров:  
ЖИЗНЬ ВО ИМЯ  
науки**







# **Николай Павлович Петров**

**(1836-1920)**

**выдающийся русский  
ученый, техник, инженер-  
генерал (1900), почетный  
член Санкт-Петербургской  
Императорской Академии  
наук (1894), председатель  
Русского Императорского  
технического общества  
(1896-1905), член  
Государственного Совета  
(1900)**

**Николай Павлович Петров – выдающийся русский ученый и инженер.**

**Он является основоположником теории гидродинамической смазки, благодаря которой стало возможным развитие железных дорог.**

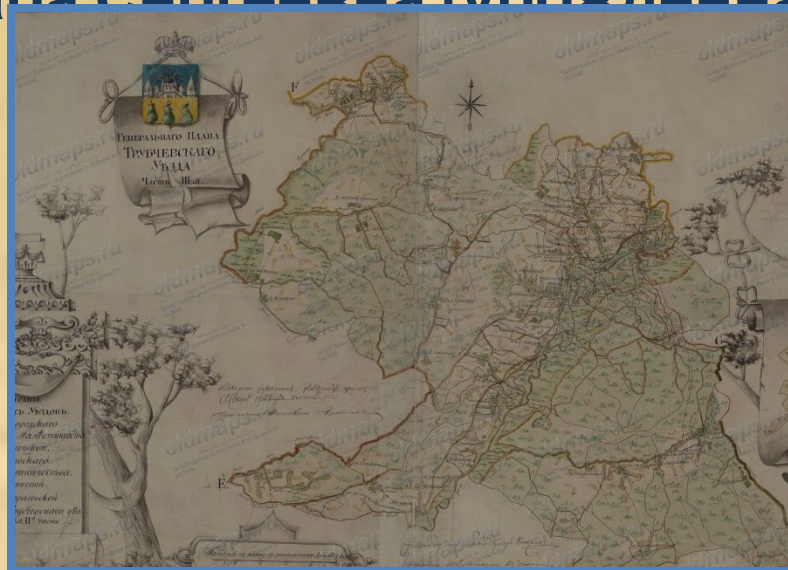
**Николай Петров единственный, кто на практике смог доказать теорию, основанную на законе вязкого трения Исаака Ньютона. Фактически благодаря его открытию был создан идеальный тормоз для железнодорожных составов, сводящий к минимуму вероятность крушений. Кроме того, Николай Павлович был тем, кто ввел институтский курс сопротивления поезда, положивший начало развитию российской железнодорожной науки.**

**Николай Петров был не только выдающимся ученым, но и общественным деятелем. Кроме того, он живо интересовался искусством и поддерживал молодые таланты.**

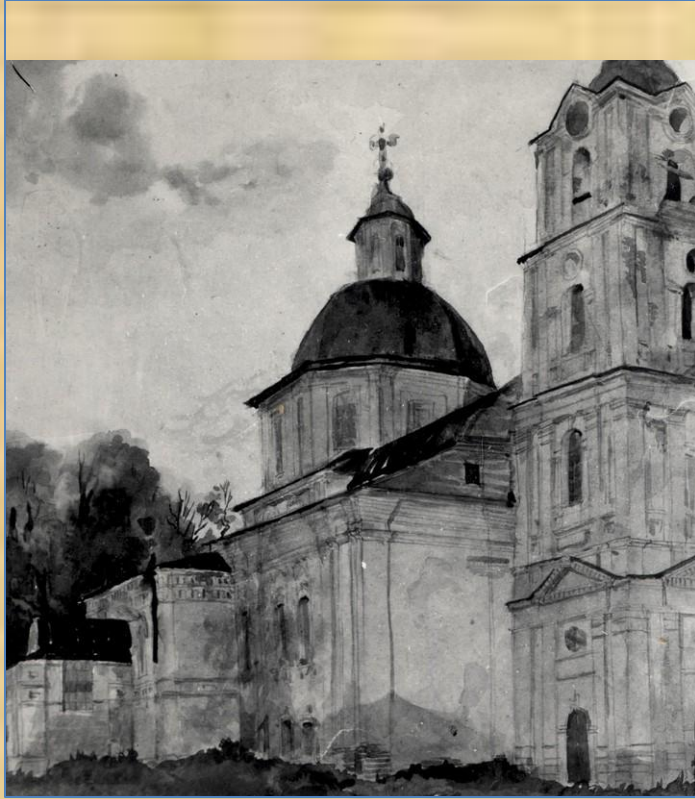
# Семья и малая

**родина**  
Основоположник гидродинамической теории смазки  
и «отец железнодрельной науки» Н.П.Петров родился  
1 мая 1836 года в городе Трубчевске Орловской  
губернии.

Отец - Павел Яковлевич Петров был военным, из  
дворян Новгородской губернии,  
мать-Варвара Сергеевна (урожденная Дементьева)







**«Первого мая 1836 г. 1-го  
Конного эскадрона, штабс-  
капитана Павла Яковлева  
Петрова и законной жены его  
Варвары Сергеевны родился  
Николай.**

**Крестные: Командир 1-го  
Конно-пионерного эскадрона  
Полковник и Кавалер Карл  
Романов Каульбас и того же  
Эскадрона капитана Александра  
Иванова Книрима жена Анна  
Викентьевна.**

**Священник Яков Петровский»  
Из метрической книги Троицкого собора  
г. Трубчевска**



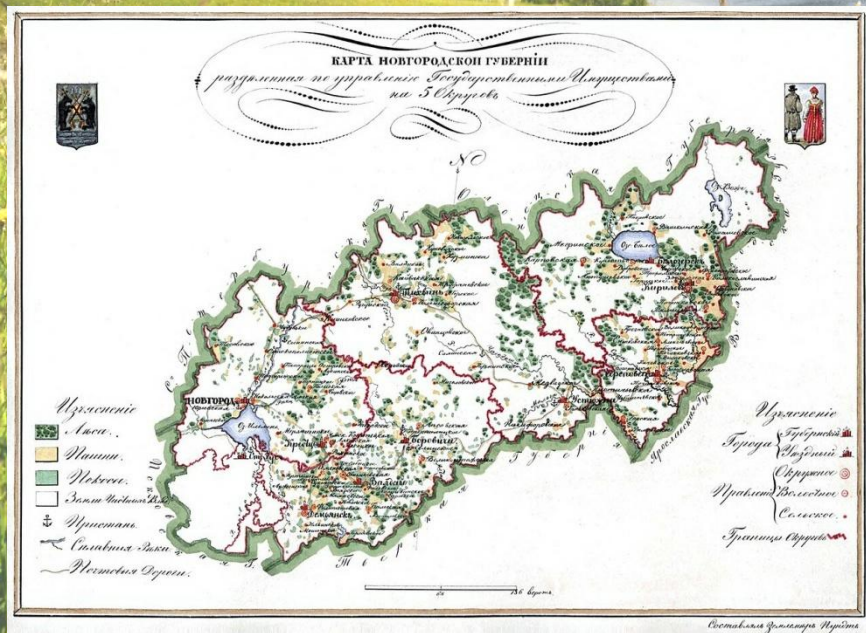
**Трубчевск в те годы, когда в нем родился будущий ученый, представлял собой уездный центр Орловской губернии.**

**В городе были расквартированы военные части 1 конно-пионерного полка Российской императорской армии.**

***Коннопионеры - инженерные войска конного строя, предназначавшиеся для устройства переправ и для того снабженные понтонными парками . Состав их никогда не превышал 2 дивизионов (1 гвардейский и 1 армейский).***



**Фактически сознательное детство и юность Н.П. Петров провел в имении отца - в Мотоме . П. Я. Петров был помещиком в Белозерском уезде Новгородской губернии Красковской волости в с. Ильина Гора. В этом селе у него была усадьба. В 1860 году, перед отменой крепостного права, за ним числилось в ближайших селениях 288 крестьян, 17 дворовых и почти 2 тысячи десятин земли**





# Годы учебы

**1849 год–учёба в Санкт-Петербурге в военно-учебном заведении «Дворянский полк» (с 1855 г. - Константиновский кадетский корпус).**

**1855 год – окончил кадетский корпус, класс артиллеристов; произведён в офицеры.**

**1855-1857 годы – обучение в Николаевской инженерной академии (Санкт- Петербург).**

**1857-1867 годы – оставлен при академии сначала репетитором, затем учителем; слушал лекции М.В. Остроградского в Петербургском педагогическом институте и лекции по механике в технологическом институте.**

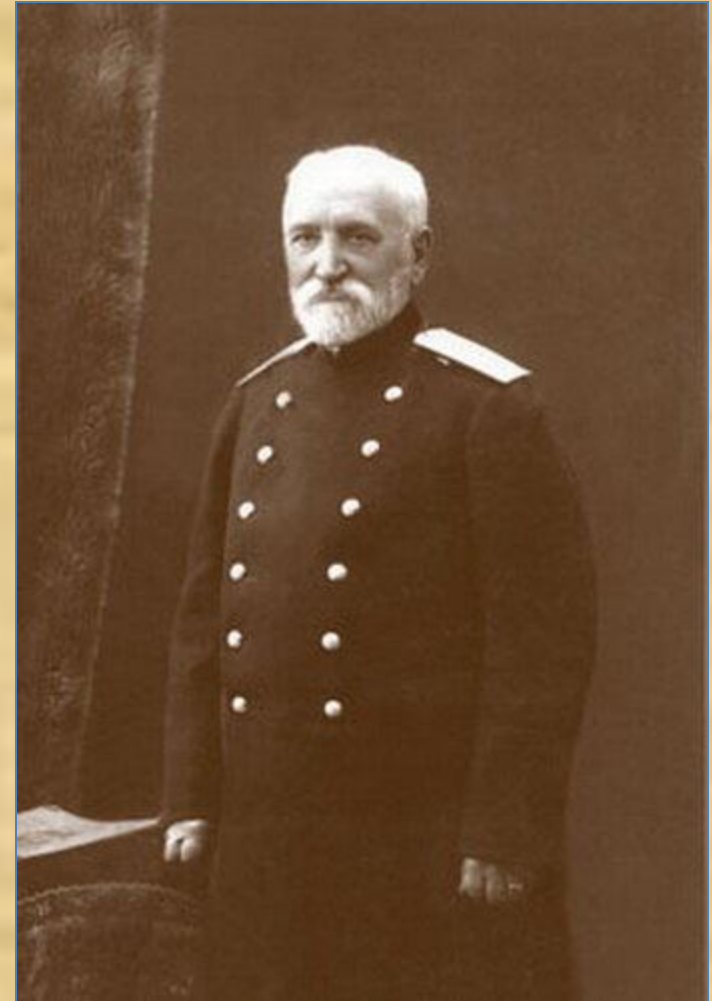
**1862 год – прослушал курс высшей математики в Николаевской инженерной академии.**

**1866-1867 годы – был командирован за границу для усовершенствования в прикладной механике, особенно по части машиностроения; одновременно изучил три иностранных языка.**



# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н. П. Петрова

- 1866 год – начало преподавательской деятельности в Санкт-Петербургском практическом технологическом институте по курсу прикладной механики.
- 16(28).10.1867 – избрание Николая Павловича адъюнкт-профессором (доцентом) прикладной механики в Николаевской инженерной академии.
- 1869 год – первый самостоятельный инженерный проект: руководство оборудованием нового завода (вероятно, часть Патронного завода, в последующем - Трубочный завод) в Винном городке на острове Декабристов (до 1926 г. это был о. Голодай).



# **Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова**

**–1871 год – избрание профессором Петербургского практического технологического института.**

**1871 год – вошёл в «пентагональное общество», председатель и учредитель которого - И.А. Вышнеградский ( цель создания общества - научная разработка вопросов прикладной механики и смежных дисциплин).**

**1871 год – ввёл новую учебную дисциплину о подвижном составе железных дорог.**

**1871 год – начало научной деятельности по исследованию вопроса об определении формы зубьев круглых цилиндрических колес при помощи дуг круга; работа напечатана в «Инженерном журнале».**

**1873 год – практическая деятельность в должности ревизора по заведыванию делами по подвижному составу и тяге Главного общества российских железных дорог.**



# **Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова**

- 1873 год – поездка в Германию, Францию и Англию.**
- 1875 год – избран действительным членом Русского технического общества (отдел II – механики и механической технологии).**
- 1876 год – командировка на Всемирную выставку в Филадельфию (США).**
- 1877 год – принял участие в массовом народном движении поддержки национально-освободительного движения балканских народов.**
- 1878 год – в «Известиях СПбТИ» появилась статья «О непрерывных тормозных системах», где был дан их обзор, но главное заключалось в теоретической части статьи.**
- 7(19).12.1881 – начало работы Комиссии по исследованию смазочных масел, организованной Русским техническим обществом.**

# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова

–1882 год – вышла в свет книга Н.П. Петрова «Перегрузка и хранение хлебного зерна. Перегрузка каменного угля».

–11 (23).02. 1883 – Комиссией по исследованию смазочных масел заслушан доклад о трении в машинах, в котором впервые в истории науки Н.П. Петров изложил основное содержание гидродинамической теории смазки.

1883 год – выход в свет произведения Н.П. Петрова «Трение в машинах и влияние на него смазывающих масел», в котором изложены основы гидродинамической теории трения.

1884 год – награждение Ломоносовской премией Императорской Академией наук за научную работу «Трение в машинах и влияние на него смазывающих масел».



# **Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова**

**1884 – занесение в списки пожизненных членов Русского технического общества за принятие участия в составлении первого франко-русско-немецко-английского технического словаря.**

**1884-1885 годы – ведет работу над трудом «Трение в машинах и влияние на него смазывающей жидкости. Описание и результаты опытов над трением жидкостей и машин».**

**1885 год – оставил службу в Главном обществе российских железных дорог, потому что был объявлен запрет совмещать военную службу и службу в частных обществах.**

**1886 год – опубликована вторая книга о гидродинамической теории трения (результаты исследований 1883 года – в «Известиях СПбТИ» - «Трение в машинах и влияние на него смазывающей жидкости. Описание и результаты опытов над трением жидкостей и машин»;**  
**в 1889 г. за неё Н.П. Петров был удостоен Большой премии им. митрополита Макария.**

# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н. П. Петрова

- 1886 год – Жуковский Н.Е. («отец русской авиации») в своей статье «О гидродинамической теории хорошо смазанных твердых тел» указывает общее направление решения «задачи Петрова».
- 1887 год – Н.П. Петров начал работу над серией трудов «О безопасности железнодорожного движения при увеличении скорости поездов» и опубликовал некоторые работы.
- 1887 год – опубликована третья книга о гидродинамической теории трения «Трение в машинах и влияние на него смазывающей жидкости. Практические результаты опытов и гидродинамической теории трения с применением к железным дорогам и бумагопрядильням» - с тремя приложениями: элементарный вывод формул, выражающих силу трения цапфы и пяты; описание способов и приборов для определения трения жидкостей; описание приборов и способов испытания трения в машинах.



# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова

1888 год – на Выставке предметов освещения и нефтяного производства в Петербурге Н.П. Петров представил свой прибор по определению внешнего и внутреннего трения жидкостей, за который ему присудили высшую награду от Русского технического общества - золотую медаль Наследника.

27.04 (9.05). 1888 – Н.П. Петров был избран почётным членом Московского политехнического общества.

1888-1892 годы – Н.П. Петров - председатель Управления казенных железных дорог МПС.

1889 год – присуждение академией наук Большой премии им. митрополита Макария за научный труд «Описание и результаты опытов над трением жидкостей и машин».

1892 год – Н.П. Петров в должности директора Департамента железных дорог.

1893 год – вышла работа «Влияние трения при передаче работы упругим ремнем» в «Известиях Санкт-Петербургского технологического института».

29.12.1894 (10.01.1895) – Н.П. Петров избран почетным академиком.

# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова

**-1896 год – по инициативе Н.П. Петрова было открыто Императорское Московское инженерное училище для подготовки инженеров железнодорожного транспорта (ныне МГУПС).**

**-26.10 (7.11). 1896 – избрание Н.П. Петрова почетным членом Русского технического общества.**

**1900 год – опубликована четвертая книга о гидродинамической теории трения «Трение в машинах».**

**1903-1915 годы – решение сложнейшей теоретической задачи о напряжениях в рельсах, возникающих при проходе поезда.**

**1904 год – Н.П. Петров составил проект строительства второго пути Сибирской магистрали, в соответствии с которым было уложено 3621 км в 1905-1914 гг.**

**1909 год – труд «О пользовании товарным подвижным составом на сети русских железных дорог Европейской России»**



**1900 год – Н.П. Петров назначен членом Государственного совета.**

*Н.П. Петров на картине Ильи Репина «Торжественное заседание Государственного совета 7 мая 1901 года, в день столетнего юбилея со дня его учреждения».*



# Научная деятельность и памятные даты в биографии Н.П. Петрова

**-1915 год – отдельное издание «Давление колес на рельсы. Прочность рельсов и устойчивость пути».**

**1915 год – Н.П. Петров - председатель Верховной комиссии для расследования причин недостатка вооружения в России, образованной парламентом.**

**Январь 1917 года – Н.П. Петров заболел тяжёлой формой воспаления легких.**

**Июнь 1917 года – переехал на дачу под Туапсе.**

**17(15) января 1920 года – день смерти Н.П. Петрова в городе Туапсе.**



**Н. Петров с семьёй, 1912 год**



**Дом Петрова в Туапсе 1907 год**





**Николай Петров был награжден множеством орденов, в том числе Орденом Андрея Первозванного, который в очень редких случаях присуждался людям, не принадлежавшим к царской фамилии.**



**В 2006 году в здании железнодорожного вокзала Туапсе, произошло торжественное открытие бюста выдающемуся русскому ученому и инженеру-механику Николаю Павловичу Петрову.**