***ТИПА ВСТУПЛЕНИЕ***

Мудрец избегает всякой крайности.

*Лао Цзы* (ЭПИГРАФ)

Образование при Петре 1 в России очень важная тема, поскольку сегодня часто приходиться слышать, что Петр Первый поднял образование, заставил народ учиться, основал новые школы, создал Академию наук. Проблема здесь том, что образование, как и большинство петровских реформ, имело парадоксальный характер - на первый взгляд все отлично функционирует, но если разбираться глубже - видны серьезные проблемы. Изменение системы образования петровской эпохи и главные научные успехи при Петре 1 включает в себя следующие главные направления :

1.Массовое создание школ различной направленности

2.Введение гражданской азбуки в 1708 году

3.Издание первой печатной газеты «Ведомости»

4.Открытие в Петербурге Общественной библиотеки в 1714 году 5.В 1714 году начала работу Кунсткамера, а также военно-морской и артиллерийский музей

6.Создание академии наук в 1724 году

Реформа образования была для Петра 1 не менее важной чем военная, государственная или экономическая реформа из-за того, что страна нуждалась в квалифицированных кадрах. Из-за недостаточного уровня развития образования в стране для работы на важных государственных должностях приглашались иностранцы. России требовались опытные и квалифицированные строители, военные, артиллеристы, моряки, инженеры и представители других специальностей. Введением реформы образования Петр 1 пытался создать собственную кузницу кадров. В этом и кроется главная причина усиления внимания Петра к развитию научных знаний в России.

**Как представляется образование в петровскую эпоху**

Реформы Петра 1 в области образования привели к тому, что в россии появилась целая сеть школ и учебных заведений. В 1701 году начала функционировать Навигационная школа, в которой учили математике (цифрам, как тогда говорили) и навигации. Обучение велось в 3 класса: 1,2 классы - учили математику, а 3 класс - навигацию. Позднее в 1715 году старший класс был переведен на обучение в Петербург в Морскую академию. На базе Навигационной школы в дальнейшем создавались другие школы: артиллерийская, инженерная, адмиралтейская.

Навигационная школа располагалась в Сухаревской башне. Там была создана и школа и обсерватория. Школой руководили крупные ученые из России и из других стран. В 1703 году в Навигационной школе училось 300 человек, в 1711 - уже 500 человек.

**Проблемы образования при Петре 1**

Внешне складывается впечатление, что все делалось правильно. Но есть 2 очень важных нюанса, о которых почему-то забывают сказать современные учителя истории:

1. Обучение в школах было **службой** в прямом смысле этого слова. Например, учащиеся жили в казарме. Более показательный пример - в классе сидел солдат с палкой, который мог по своему усмотрению бить детей. Так «вбивались» науки.
2. Деятельность школ не была подкреплена финансами. Например, известный факт - в 1711 году учащиеся Навигационной школы бежали практически в полном составе. Бежали, чтобы не умереть с голоду. Часть детей потом вернули к учебе, а часть уже никогда не нашли. Другой пример - в 1724 году Петр 1 устроил ревизию Морской академии. Выяснилось, что 85 человек 5 месяцев не посещают занятия, «не имея одежды».

Обучение в школах велось для детей 10-15 лет. Всего для обучения было 3 класса, но очень часто каждом классе сидели по несколько лет, поэтому реально обучение затягивалось в среднем на 6-8 лет. Это важно понимать и с точки зрения того, что реформа образования Петра Первого была направлена на детей. Я уже отмечал выше, что учеба была службой, следовательно к обучаемым применялись и наказания: побег со учебы – казнь, просьба об освобождении от учебы - ссылка. К 1723 году было создано 42 цифирные школы. Только в Ярославле набралось 26 учеников и проходило обучение. В остальных 41 школах учеников не было, и учителя слонялись без дела.

Образование при Петре 1 имело несколько важных дат, и многие говорят о событиях 20-28 февраля 1714 как о чем-то крайне важном в плане развития образования в России 18 века. В это время был издан указ, который окончательно заставил всех дворян учиться геометрии и цифири (математике). До тех пор пока дворянин не оканчивал школу ему было запрещено жениться (страшная вещь для дворянства с учетом важности продолжения рода). Для этих целей Петр 1 велел назначить в каждую губернию по 2 учителя. 2 учителя на губернию это равносильно, что сегодня назначить 10 учителей на Москву - абсурд. Но главное не это, а другое. Учить было не кого...

## Создание академии наук

Академии наук - это место, где собирается группа ученых и ведет научную деятельность. Такие академии создавались в Англии, Франции, Германии и других государствах. То есть, сама идея была вполне в духе Петра - скопировать европейское. Но как всегда его реформы перекручивались так, что работали они с большой натяжкой. 28 января 1724 года Петром издается Указ о создании Ведомства Академии. Сама же академия начала работать в декабре 1725 года, а ее первым руководителем стал врач Лаврентий Лаврентьевич Блюментрост. Но важнее то, что над Академией создавалось Ведомство. Другими словами – чиновники контролировали ее деятельность. В других же странах академии получали самостоятельность. В этом было отличие.

Для Академии были введены правила, что чиновниками академии могли быть только люди, получившие ученую степень. Проблема была в том, что в Российской Империи эту степень было получить невозможно. Не было системы и организации, способной подготовить нужного специалиста. Тот же Ломоносов ехал учиться в Германию, так как в России получить ученую степень было нельзя. Поэтому ученых стали выписывать с западной Европы. Приезжали люди самые разные, в том числе и одаренные. Но эти люди приезжали получать деньги просто за то, что они здесь находятся. Практической деятельности от них никто не требовал. Теоретически предполагалось, что приезжие будут готовить новые кадры на месте, но этого не делалось.

АКАДЕМИЯ НАУК

**Петербу́ргская акаде́мия нау́к** (или ИАН) — принятое в литературе обобщённое название высшего научного учреждения Российской империи в 1724—1917 годах, находившееся в городе Санкт-Петербург. Академия наук была основана 28 января (8 февраля) 1724 года указом российского императора Петра I.

ИСТОРИЯ

В разные годы Академия наук в Санкт-Петербурге носила различные официальные названия.

С 1724 по 1747 годы Академия не имела чёткого официального названия и [устава](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%B2). Действовали лишь:

Именной указ императора Петра I от 22 января ([2 февраля](https://ru.wikipedia.org/wiki/2_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8F)) [1724](https://ru.wikipedia.org/wiki/1724_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) года об учреждении Академии Наук и Художеств[[5]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA#cite_note-proekt-5) («*академии наук и курьезных художеств*»[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA#cite_note-esbe-ian-6)) (объявлен из [Сената](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83%D1%8E%D1%89%D0%B8%D0%B9_%D0%A1%D0%B5%D0%BD%D0%B0%D1%82) 28 января (8 февраля) [1724](https://ru.wikipedia.org/wiki/1724_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) года), с приложением «*Проекта учреждения Академии с назначением на содержание оной доходов*», составленного [Блюментростом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D1%8E%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82,_%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B9_%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) по указаниям Петра I с личными резолюциями императора;

Именной указ императора Петра I от 23 февраля ([6 марта](https://ru.wikipedia.org/wiki/6_%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0)) [1725](https://ru.wikipedia.org/wiki/1725_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) года *«О приглашении учёных людей в Российскую Академию Наук и о выдачи, желающим ехать в Россию, нужных пособий*», данный российскому послу князю [А. Б. Куракину](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%BD,_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87_(1697));

Именной указ императрицы [Екатерины I](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%B0_I) от 7 ([18](https://ru.wikipedia.org/wiki/18_%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8F)) декабря [1725](https://ru.wikipedia.org/wiki/1725_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) года «*О заведении Академии Наук и о назначении оной* [*президентом*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA_%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B8_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA)[*лейб-медика*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B9%D0%B1-%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BA) *Блюментроста*» (объявлен из Сената 21 декабря 1725 ([1 января](https://ru.wikipedia.org/wiki/1_%D1%8F%D0%BD%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8F) [1726](https://ru.wikipedia.org/wiki/1726_%D0%B3%D0%BE%D0%B4)) года) и

Высочайше утверждённый императрицей [Анной Иоанновной](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%BD%D0%B0_%D0%98%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0) доклад Академии Наук от 4 ([15](https://ru.wikipedia.org/wiki/15_%D1%84%D0%B5%D0%B2%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8F)) февраля [1733](https://ru.wikipedia.org/wiki/1733_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) года «*О форме* [*печати*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%B4%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%8F%D1%8E%D1%89%D0%B0%D1%8F_%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B0%D1%82%D1%8C) *оной Академии*».

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!ОТ СЮДА !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Состав Петербургской Академии наук на момент открытия** | | | | | |
| **Академик** | **Годы жизни** | **Должность** | **Даты** | | |
| **подписания  контракта** | **приезда в  Петербург** | **выбытия из  Академии** |
| [Л. Л. Блюментрост](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D1%8E%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82,_%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%B9_%D0%9B%D0%B0%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) | 1692—1755 | президент Академии | 25.11.1725 | — | 6.07.1733 |
| [И. Д. Шумахер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%83%D0%BC%D0%B0%D1%85%D0%B5%D1%80,_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD_%D0%94%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) | 1690—1761 | секретарь по делам Академии | 1725 | 1714 | 2.07.1761 |
| [Я. Герман](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BD,_%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B1_(%D1%83%D1%87%D1%91%D0%BD%D1%8B%D0%B9)) | 1678—1733 | академик по кафедре [высшей математики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%8B%D1%81%D1%88%D0%B0%D1%8F_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) | 8.01.1725 | 14.08.1725 | 09.1730 |
| [Х. Мартини](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B8,_%D0%A5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD) | 1699—после 1739 | академик по кафедре [логики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и [метафизики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%B0%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0)[[24]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA#cite_note-obmen-24) | 13.01.1725 | 06.1725 | 25.01.1729 |
| [И. П. Коль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%8C,_%D0%98%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80) | 1698—1778 | академик по кафедре [красноречия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и [церковной истории](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D1%85%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0) | 7.02.1725 | 1725 | 08.1727 |
| [Г. Б. Бильфингер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D1%80,_%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B3_%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B3%D0%B0%D1%80%D0%B4) | 1693—1750 | академик по кафедре [экспериментальной](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и [теоретической](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0) [физики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0)[[24]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D1%8F_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA#cite_note-obmen-24) | 1.03.1725 | 14.08.1725 | 09.1730 |
| [Н. Бернулли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%83%D0%BB%D0%BB%D0%B8,_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B9_II) | 1695—1726 | академик по кафедре [механики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) | 1725 | 27.10.1725 | 29.07.1726 |
| [Д. Бернулли](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%83%D0%BB%D0%BB%D0%B8,_%D0%94%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8%D0%BB) | 1700—1782 | академик по кафедре [физиологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F) | 1725 | 27.10.1725 | 24.06.1733 |
| [Ж. Н. Делиль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BB%D1%8C,_%D0%96%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%84_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0) | 1688—1768 | академик по кафедре [астрономии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F) | 8.06.1725 | 02.1726 | 1747 |
| [И. Х. Буксбаум](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BA%D1%81%D0%B1%D0%B0%D1%83%D0%BC,_%D0%98%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD_%D0%A5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD) | 1693—1730 | академик по кафедре [ботаники](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) | 1.09.1725 | 1721 | 11.08.1729 |
| [Х. Гольдбах](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B4%D0%B1%D0%B0%D1%85,_%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD) | 1690—1764 | конференц-секретарь Академии | 1.09.1725 | 1725 | 18.03.1742 |
| [М. Бюргер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%8E%D1%80%D0%B3%D0%B5%D1%80,_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB) | 1686—1726 | академик по кафедре [химии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%8F) и практической [медицины](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B0) | 10.1725 | 13.03.1726 | 22.07.1726 |
| [И. Г. Дювернуа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%8E%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D1%83%D0%B0,_%D0%98%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD_%D0%93%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B3) | 1691—1759 | академик по кафедре [анатомии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F) и [зоологии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F) | 3.11.1725 | 12.1725 | 25.05.1740 |
| [Г. З. Байер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D0%B9%D0%B5%D1%80,_%D0%93%D0%BE%D1%82%D0%BB%D0%B8%D0%B1_%D0%97%D0%B8%D0%B3%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%B4) | 1694—1738 | академик по кафедре [греческих и римских древностей](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) | 3.12.1725 | 17.02.1726 | 1737 |
| [И. С. Бекенштейн](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BA%D0%B5%D0%BD%D1%88%D1%82%D0%B5%D0%B9%D0%BD,_%D0%98%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD_%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD) | 1684—1742 | академик по кафедре [правоведения](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D1%80%D0%B8%D1%81%D0%BF%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F) | 3.12.1725 | 24.06.1726 | 05.1735 |

В [XVIII веке](https://ru.wikipedia.org/wiki/XVIII_%D0%B2%D0%B5%D0%BA) при Академии содержались:

* библиотека,
* музей [Кунсткамера](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0),
* [обсерватория](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B1%D1%83%D1%80%D0%B3%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9_%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D0%B8%D0%B8_%D0%BD%D0%B0%D1%83%D0%BA),
* физический кабинет,
* химическая лаборатория (основана в [1748](https://ru.wikipedia.org/wiki/1748) г. [М. В. Ломоносовым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2,_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87)),
* [анатомический театр](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D0%B5%D0%B0%D1%82%D1%80),
* художественные классы,
* мастерские,
* типография.

#### Почётные члены

В XVIII в. почётными членами и членами-корреспондентами стали более 160 иностранных учёных ([Ф. Вольтер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B5%D1%80), [Д. Дидро](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D0%B4%D1%80%D0%BE,_%D0%94%D0%B5%D0%BD%D0%B8), [Ж. Даламбер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%E2%80%99%D0%90%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B1%D0%B5%D1%80,_%D0%96%D0%B0%D0%BD_%D0%9B%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD), [К. Линней](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B9,_%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%BB), [Б. Франклин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%BD,_%D0%91%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BD) и другие). В свою очередь, почётными членами зарубежных академий стали [Л. Эйлер](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%B9%D0%BB%D0%B5%D1%80,_%D0%9B%D0%B5%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B4), [М. В. Ломоносов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2,_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87), [И. И. Лепёхин](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BF%D1%91%D1%85%D0%B8%D0%BD,_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87), [С. Я. Румовский](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D0%BD_%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87), [П. С. Паллас](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D0%BB%D0%BB%D0%B0%D1%81,_%D0%9F%D0%B5%D1%82%D0%B5%D1%80_%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD).

!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!И ДО СЮДА БУДЕТ В ПРЕЗЕНТАЦИИ ЭТО НЕ НАДО!!!!!!!!!!!!!!!!!!

МАТЕМАТИКА(.ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ И КОМБИНАТОРИКА.Проблемы [анализа](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7), [математической физики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0), [механики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) получили развитие в исследованиях выдающихся математиков [М. В. Остроградского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B8%D0%BB_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) и [В. Я. Буняковского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BD%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%92%D0%B8%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80_%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87). Показателем успехов университетской науки в эти годы может служить опередившее своё время открытие [неэвклидовой геометрии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%BA%D0%BB%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F) гениальным русским математиком [Н. И. Лобачевским](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B9_%D0%98%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87). К числу крупнейших математиков XIX века принадлежит [Пафнутий Львович Чебышёв](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%B1%D1%8B%D1%88%D1%91%D0%B2,_%D0%9F%D0%B0%D1%84%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B9_%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87).)

ФИЗИКА.Большое значение для разработки фундаментальных проблем [аэродинамики](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%8D%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0) имели труды [Н. Е. Жуковского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B9_%D0%95%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) и [С. А. Чаплыгина](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D0%BF%D0%BB%D1%8B%D0%B3%D0%B8%D0%BD,_%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%B9_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B5%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87); [астрономии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%8F) — [В. Я. Струве](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B2%D0%B5,_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87), [Ф. А. Бредихина](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%85%D0%B8%D0%BD,_%D0%A4%D1%91%D0%B4%D0%BE%D1%80_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) и [А. А. Белопольского](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9,_%D0%90%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D1%85_%D0%90%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87). В историю науки вошли: открытие [электрической дуги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B4%D1%83%D0%B3%D0%B0) [В. В. Петровым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2,_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%92%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87); исследования [Э. Х. Ленца](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D1%86,_%D0%AD%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B9_%D0%A5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87), сформулировавшего [закон теплового действия тока](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD_%D0%94%D0%B6%D0%BE%D1%83%D0%BB%D1%8F_%E2%80%94_%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0), а также [фундаментальное правило](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%BE_%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B0), определяющее направление [индуцированных токов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B4%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%82%D0%BE%D0%BA), [Б. С. Якоби](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%BA%D0%BE%D0%B1%D0%B8,_%D0%91%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%81_%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D1%91%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) изобрёл [гальванопластику](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0) и судовой [электродвигатель](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C). [А. Г. Столетов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B2,_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80_%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) и [П. Н. Лебедев](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2,_%D0%9F%D1%91%D1%82%D1%80_%D0%9D%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87) осуществили фундаментальные исследования [электромагнитных процессов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%B7%D0%B0%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B8%D0%B5). Выдающимся достижением явилось изобретение [радио](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D0%BE) [А. С. Поповым](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B2,_%D0%90%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80_%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87) в 1895 г.