

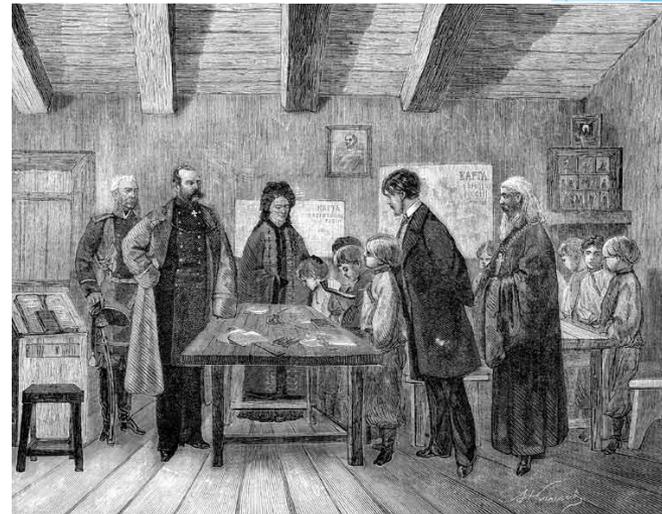
Просвещение и наука

во второй половине XIX века.

1. Перевод вооруженных сил с мирного состояния в боевую готовность. **МОБИЛИЗАЦИЯ**
2. Мир, заключенный с одним из противником, входящим в коалицию стран, ведущих войну, без ведома и согласия своих союзников. **СЕПАРАТНЫЙ МИР**
3. Налог, размер которого зависит от размеров дохода налогоплательщика. **ПОДОХОДНЫЙ НАЛОГ**
4. Большое казачье селение. **СТАНИЦА**
5. Книга с текстами церковных служб, совершаемых по просьбе самих верующих (крестины, венчание) **ТРЕБНИК**
6. Покровительство наукам и искусствам со стороны богатых людей. **МЕЦЕНАТСТВО**
7. Образное выражение, используемое для общественного строя, при котором власть жёстко стремится контролировать социальную, экономическую и политическую жизнь граждан. **ПОЛИЦЕЙСКОЕ ГОСУДАРСТВО**
8. Политический режим, имеющий полный (*тотальный*) контроль государства над всеми аспектами жизни общества и человека. **ТОТАЛИТАРИЗМ**
9. Политический режим, при котором носитель власти (например, диктатор) провозглашает сам себя имеющим право на власть. **АВТОРИТАРИЗМ**
10. Форма осуществления государственной власти, при которой вся полнота государственной власти принадлежит одной политической позиции, принадлежащей либо одному человеку (диктатору). **ДИКТАТУРА**

1. Образование.

- ▶ В 1850 г. В Киеве были впервые организованы воскресные школы. Эти школы были бесплатными, а программа обучения в них был намного шире, нежели в государственных школах. Учащихся знакомили с основами химии и физики, изучались также география и отечественная история.
- ▶ В дальнейшем по решению правительства программа воскресных школ была значительно сокращена.



Начальное образование.

Огромную роль в распространении просвещения играли земства. Только с 1864 по 1874 г. Было открыто почти 10 тыс. земских школ.

Правительство отдавало предпочтение церковно-приходским, но денег на их содержания не хватало, поэтому земская школа продолжала оставаться самым распространенным типом начальной школы.



- ▶ Для пореформенного периода характерен рост грамотности, развитие просвещения.
- ▶ Среди мужчин призывного возраста в 1874 году было 21% грамотных, в 1900 году - 40%.
- ▶ Большую работу проводили земские начальные школы.
- ▶ К концу века в них обучалось более 4 миллионов детей.



Основным типом начальной школы были гимназии.

- ▶ В 1861 году в России было 85 мужских гимназий, где училось 25 тысяч человек. Спустя четверть века их количество выросло в 3 раза, а гимназистов стало 70 тысяч.



В конце 60х годов XIX века был поднят вопрос о женском образовании.

- ▶ Уже к началу 80х годов было открыто 300 женских средних учебных заведений, в них занималось до 75 тысяч девушек.
- ▶ Женщинам было разрешено в качестве вольнослушающих посещать лекции в университетах. Вскоре начали действовать в Петербурге и Москве высшие женские курсы.



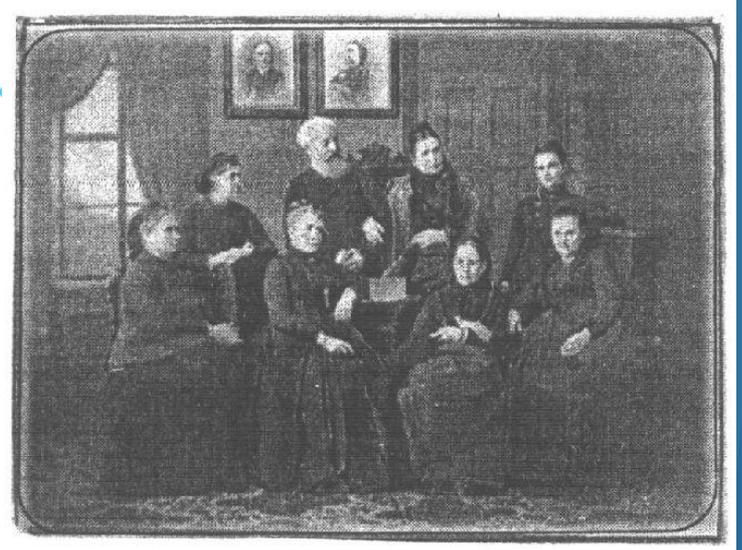
Среднее образование.

- ▶ Основным типом средней школы были гимназии. В 1861 г. В России было 82 мужских гимназий, где училось 25 тыс. человек.
- ▶ Спустя четверть века число гимназий выросло в 3 раза, гимназистов стало более 70 тыс.
- ▶ К началу 90-х гг. Было также открыто около 300 женских средних учебных заведений. В них занималось до 75 тыс. девушек.



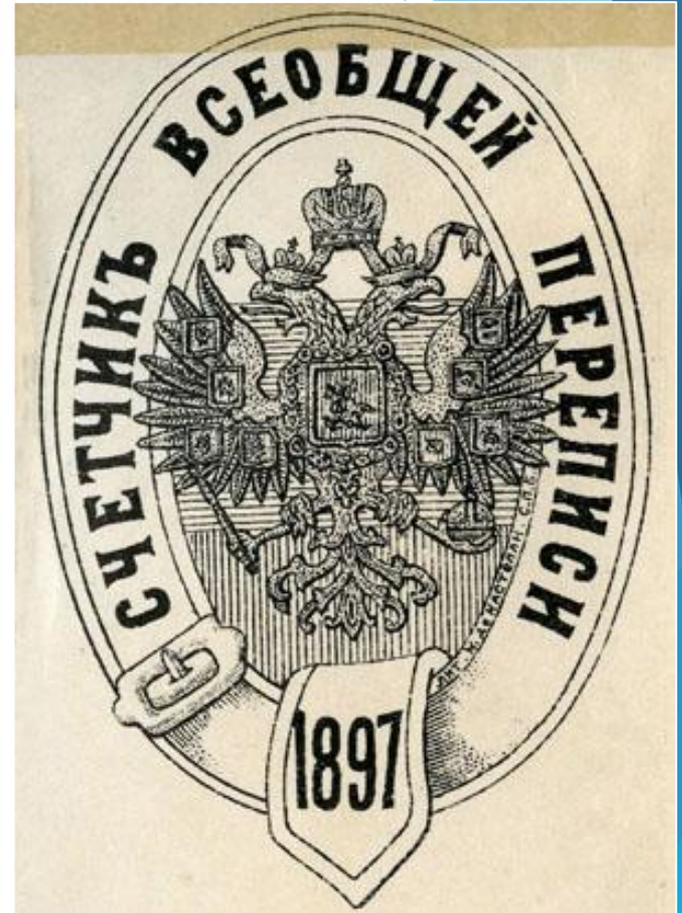
Высшее образование

- ▶ Открылись новые университеты в Томске и Одессе. Действовало немало специальных высших учебных заведений - Медико-хирургическая академия, Технологический, Горный, Путей сообщения, Электротехнический институты, Петровская сельскохозяйственная академия и др.
- ▶ Происходило становление высшего женского образования.



Перепись населения.

- ▶ Всероссийская перепись населения 1897 г. Впервые дала полную картину уровня образования населения страны.
- ▶ Средний уровень грамотности составлял 21,1 %. Причем среди мужчин грамотных было 29.3 %, а среди женщин - 13, 1 % .
- ▶ Грамотное население находилось в основном в крупных городах.
- ▶ Высшее образование имели немногим более 1 % населения, а среднее - 4% .



мужчины
29,3 %



женщины
13,1 %

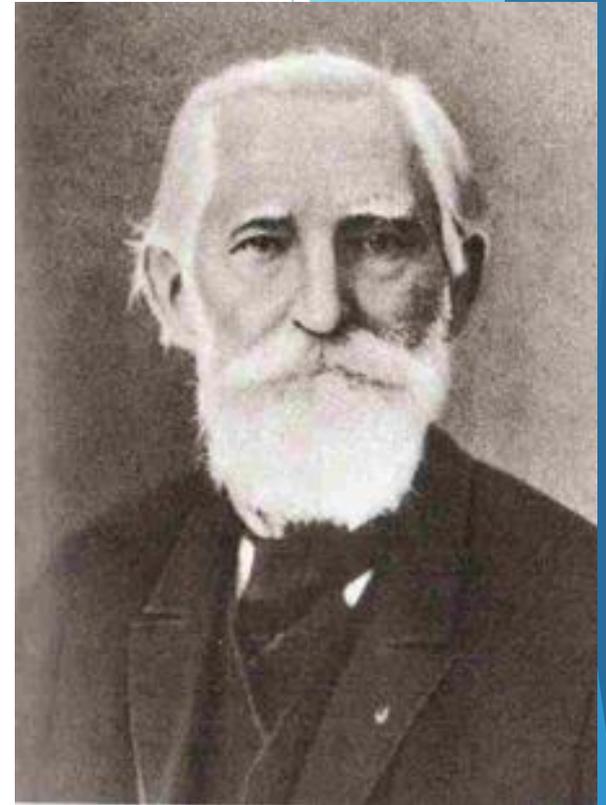


средний
уровень
грамотности
21 %

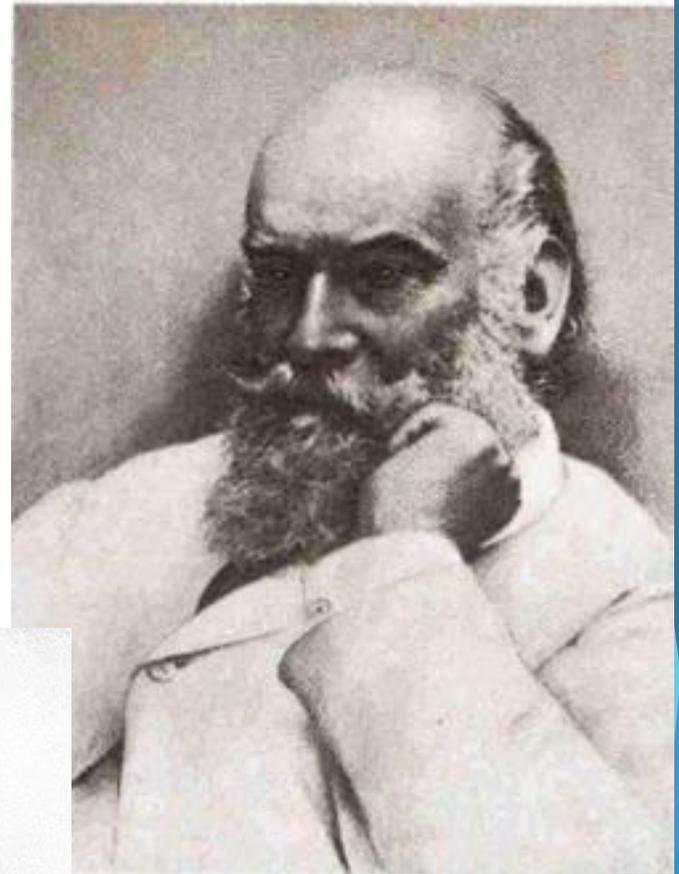


2. Развитие науки и техники

- ▶ Успехи промышленности были тесно связаны с достижениями в различных отраслях науки и техники. Многие открытия русских ученых имели прикладной характер и широко использовались в прикладных целях, став весомым вкладом в мировой технический прогресс.
- ▶ Математик и механик Пафнутий Львович Чебышев
- ▶ Он подчеркивал, что «науки находят верного руководителя в практике». Будучи членом артиллерийского отделения военно-ученого комитета П.Л. Чебышев связывал свои научные интересы в области математического анализа с практическими потребностями военного дела.



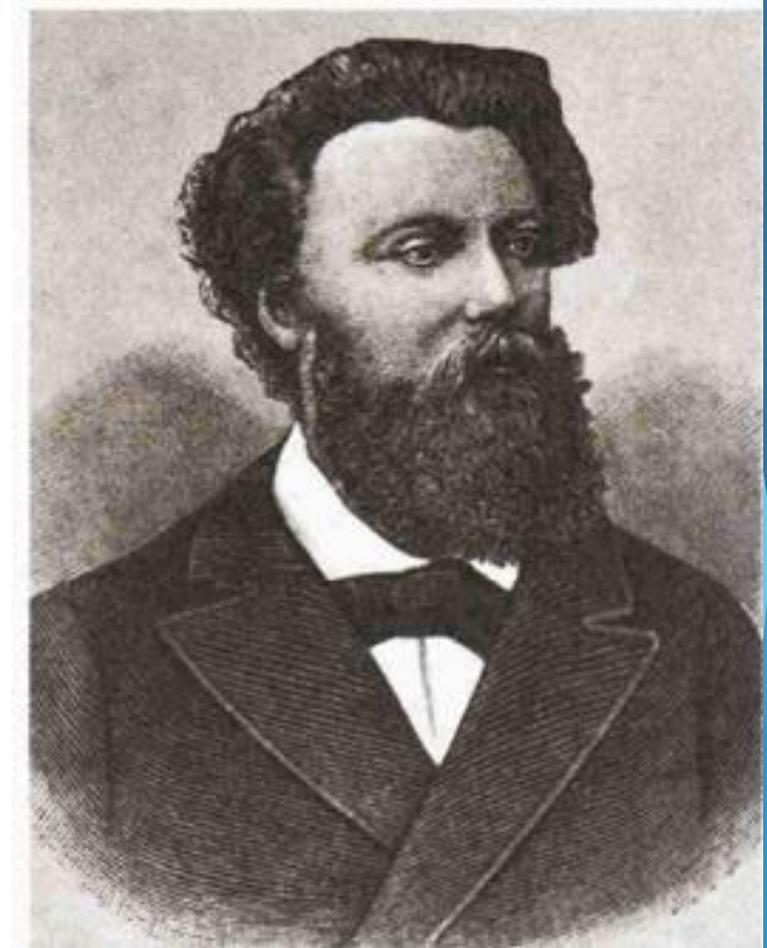
- ▶ Профессор Московского высшего технического училища Н.Е.Жуковский открыл к концу века метод вычисления подъемной силы крыла самолета и заслуженно был назван «отцом русской авиации».



- ▶ Петербургский ученый А. С. Попов изобрел радиоприемник.
- ▶ В 1900 году радиоприемник Попова был использован в практических целях для спасения рыбаков в Финском заливе. За свое открытие ученый был удостоен Большой золотой медали на Всемирной выставке в Париже в 1900 году.

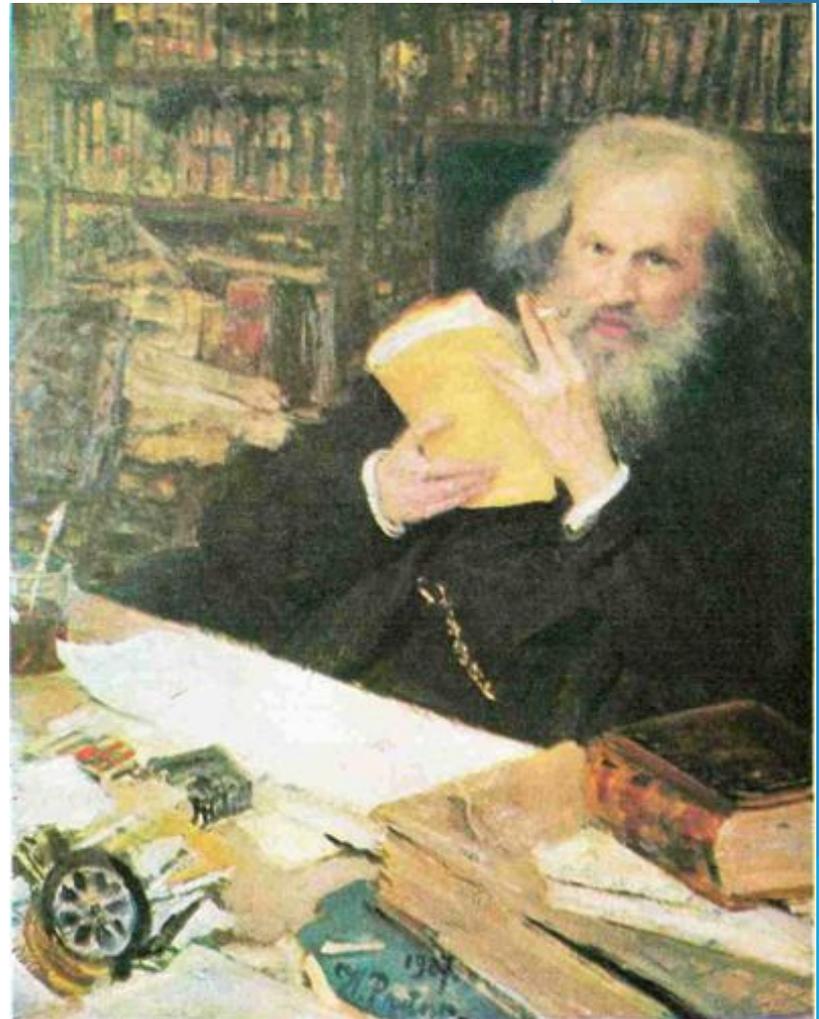


- ▶ В 1876 году Павел Николаевич Яблочков создал дуговую электрическую лампу. Вскоре лампочки Яблочкова осветили улицы и дома многих городов мира.



Больших успехов добилась отечественная химическая наука.

- ▶ Великий ученый, профессор Петербургского университета Дмитрий Иванович Менделеев сделал мировое открытие - периодический закон химических элементов.
- ▶ Это был ученый с разносторонними знаниями и интересами. Его перу принадлежит свыше 500 крупных исследовательских трудов по химии, физике, метеорологии, воздухоплаванию, сельскому хозяйству, экономике, просвещению.



Больших успехов добились ученые - натуралисты.

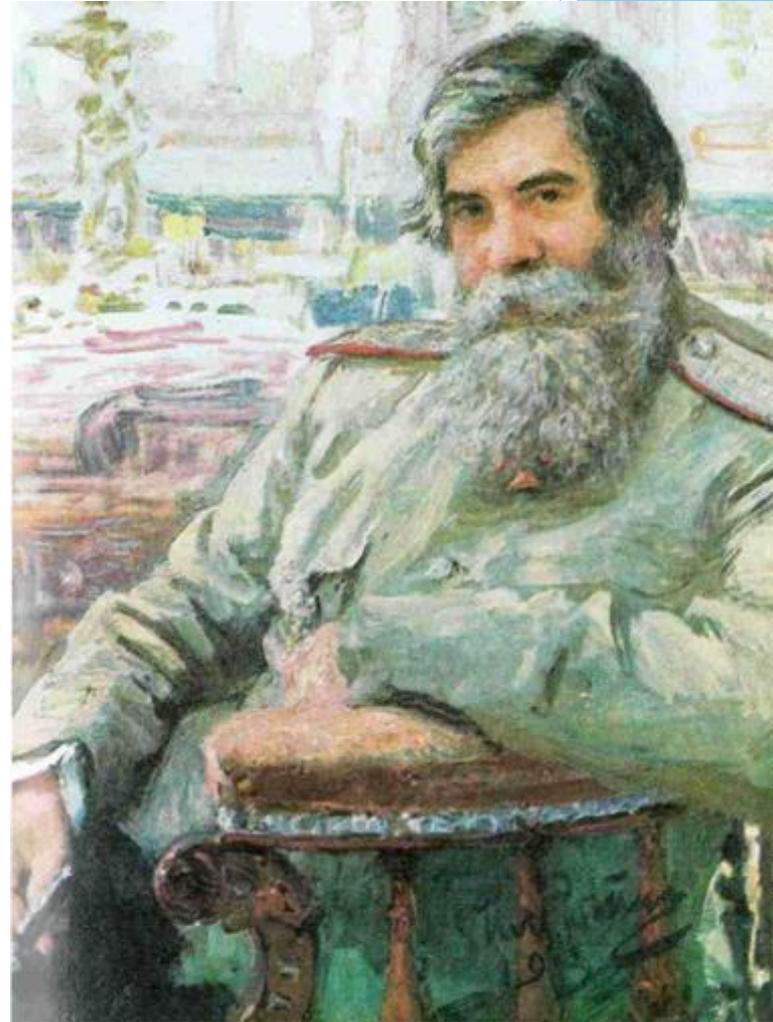
- ▶ Иван Михайлович Сеченов создал учение о рефлексах головного мозга, осуществив тем самым переворот в биологической науке.
- ▶ Он первым научно доказал единство и взаимную обусловленность психических и телесных явлений, подчеркнув, что мыслительная деятельность не что иное, как результат работы головного мозга.



- ▶ Изыскания в этой области продолжил Иван Петрович Павлов.
- ▶ Его учение об условных рефлексах послужило основой современных представлений о мозге животных и человека.
- ▶ Павлов доказал, что условный рефлекс - это наивысшая и наиболее поздняя форма приспособления организма к окружающей среде.
- ▶ Если безусловный рефлекс - сравнительно постоянная врожденная реакция организма, результат накопления их индивидуального жизненного опыта.

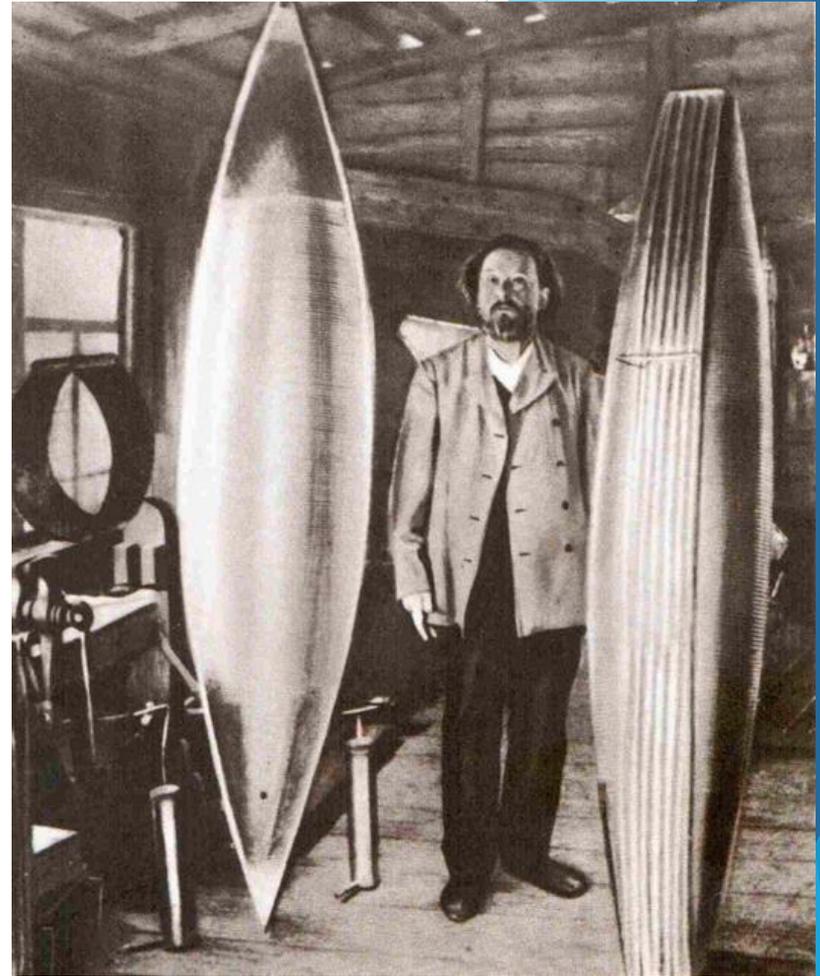


- ▶ **Выдающийся русский ученый В. М. Бехтерев посвятил свои работы выявлению роли нервной системы в деятельности органов высших животных и человека**



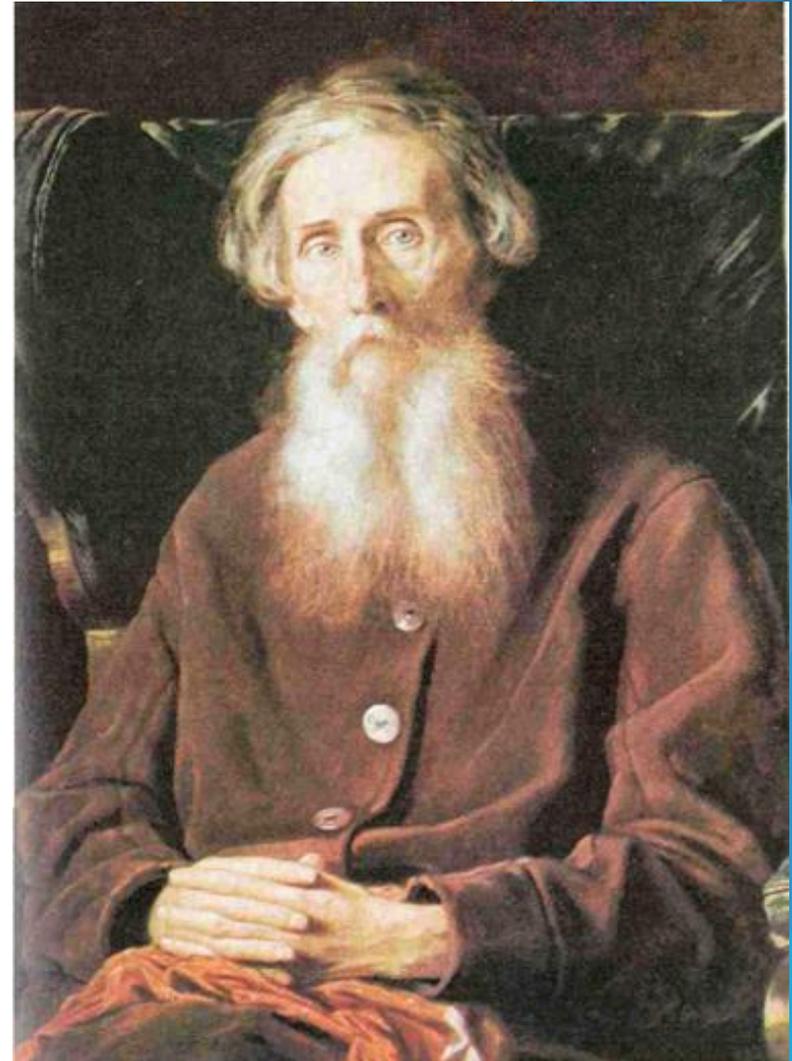
Первый шаг в космос

- ▶ Великий ученый Константин Эдуардович Циолковский сделал ряд крупнейших открытий в аэродинамике, ракетной технике и теории межпланетных сообщений.
- ▶ В 1887 году в своей работе «Теория и опыт аэростата» он дал обоснование конструкции дирижабля с металлической оболочкой. Наибольших достижений Циолковский добился в области движения ракет.
- ▶ Он был автором идеи создания внеземных станций, предложил способы возвращения ракеты на землю.



3. Развитие географических знаний

- ▶ Русская географическая наука добилась успехов благодаря деятельности Русского географического общества, одним из учредителей которого был Владимир Иванович Даль.
- ▶ Широкую известность он получил после опубликования в 1861-1867 годах «Толкового словаря живого великорусского языка». Большой интерес представляет и его сборник «Пословицы русского народа». В 1863 году Даль избран почетным членом Петербургской академии наук.



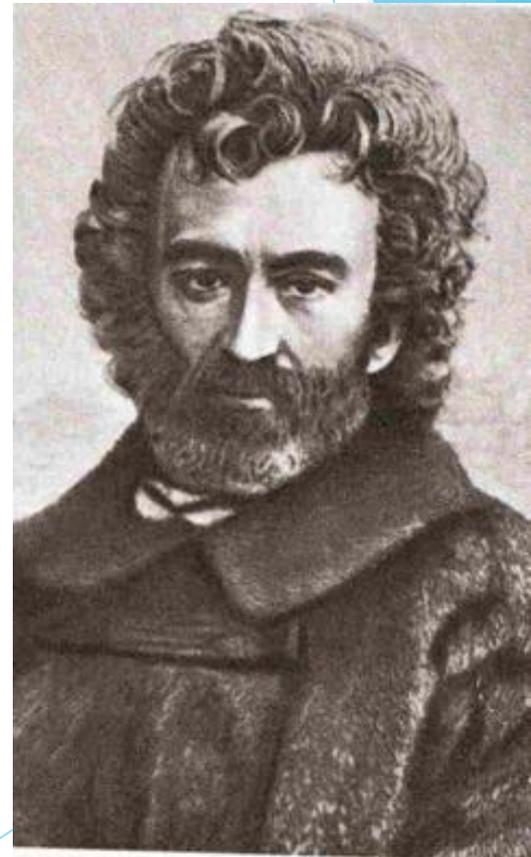
Русская географическая наука шагнула вперед благодаря экспедициям выдающихся ученых.

- ▶ Среди них Н.М. Пржевальский.
- ▶ Николаем Михайловичем был открыт целый ряд неизвестных европейцам горных хребтов и крупных горных озер Центральной Азии. Впервые были даны описания некоторых животных (дикой лошади, дикого верблюда, тибетского медведя).



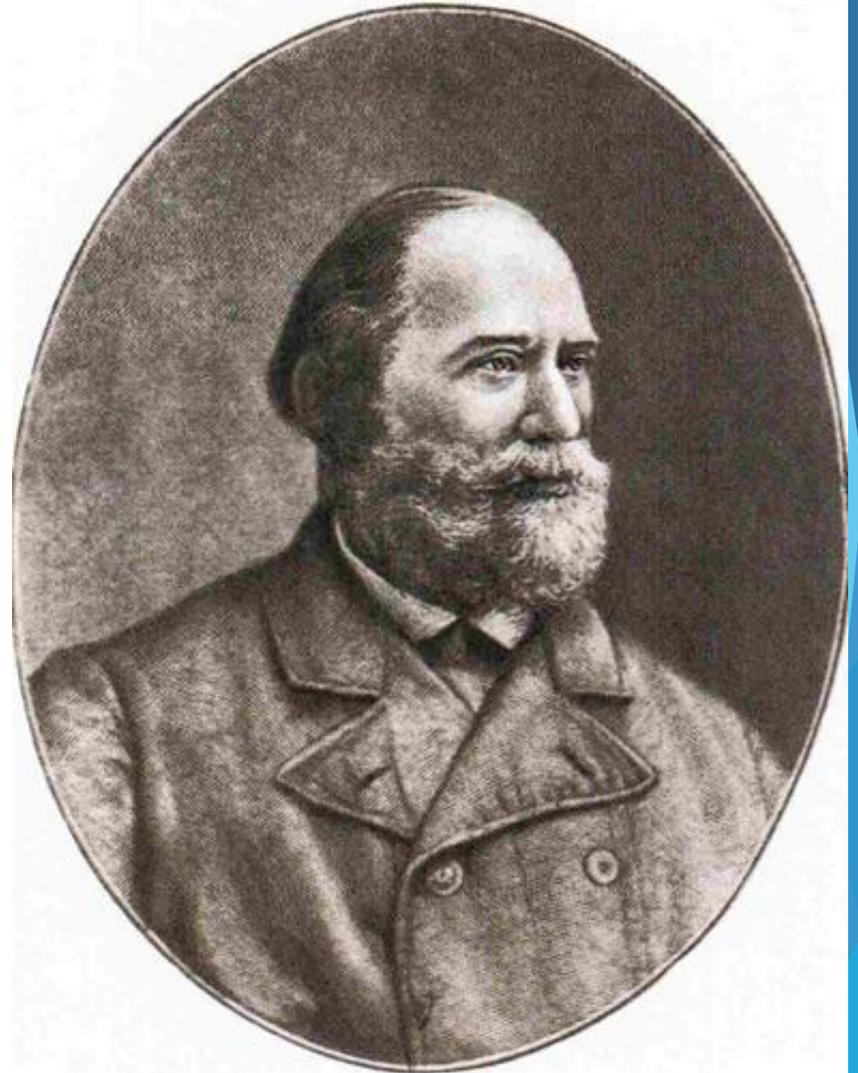
Изучению народов Юго-Восточной Азии, Австралии, островов Тихого океана посвятил свою жизнь Николай Николаевич Миклухо-Маклай.

- ▶ Два с половиной года (1871-1872; 1876-1877, 1883) он прожил на берегу Новой Гвинеи. Он завоевал доверие ее жителей. В 1881 году он разработал проект создания на Новой Гвинее независимого государства - Папуасского союза, призванного противостоять колонизаторам. В 1886 году Миклухо-Маклай безуспешно добивался от российского правительства разрешения организовать на Новой Гвинее «Вольную русскую колонию».



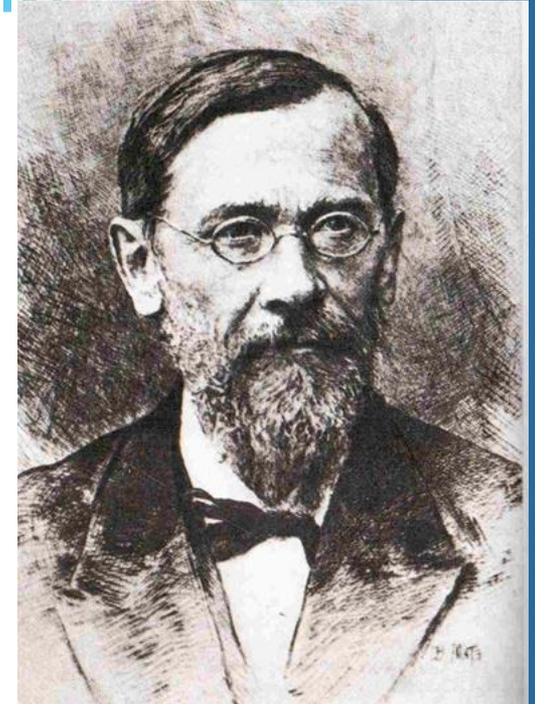
4. Развитие гуманитарных наук

- ▶ Профессор, декан историко-философского факультета, а затем ректор Московского университета Сергей Михайлович Соловьев создал 29-томную «Историю России с древнейших времен».
- ▶ Крупным научным и общественным явлением стали его «Публичные чтения о Петре Великом», приуроченные к 200-летию со дня рождения реформатора. Соловьев был сторонником сравнительно-исторического метода исследования, указывая на общие черты развития России и Западной Европы.



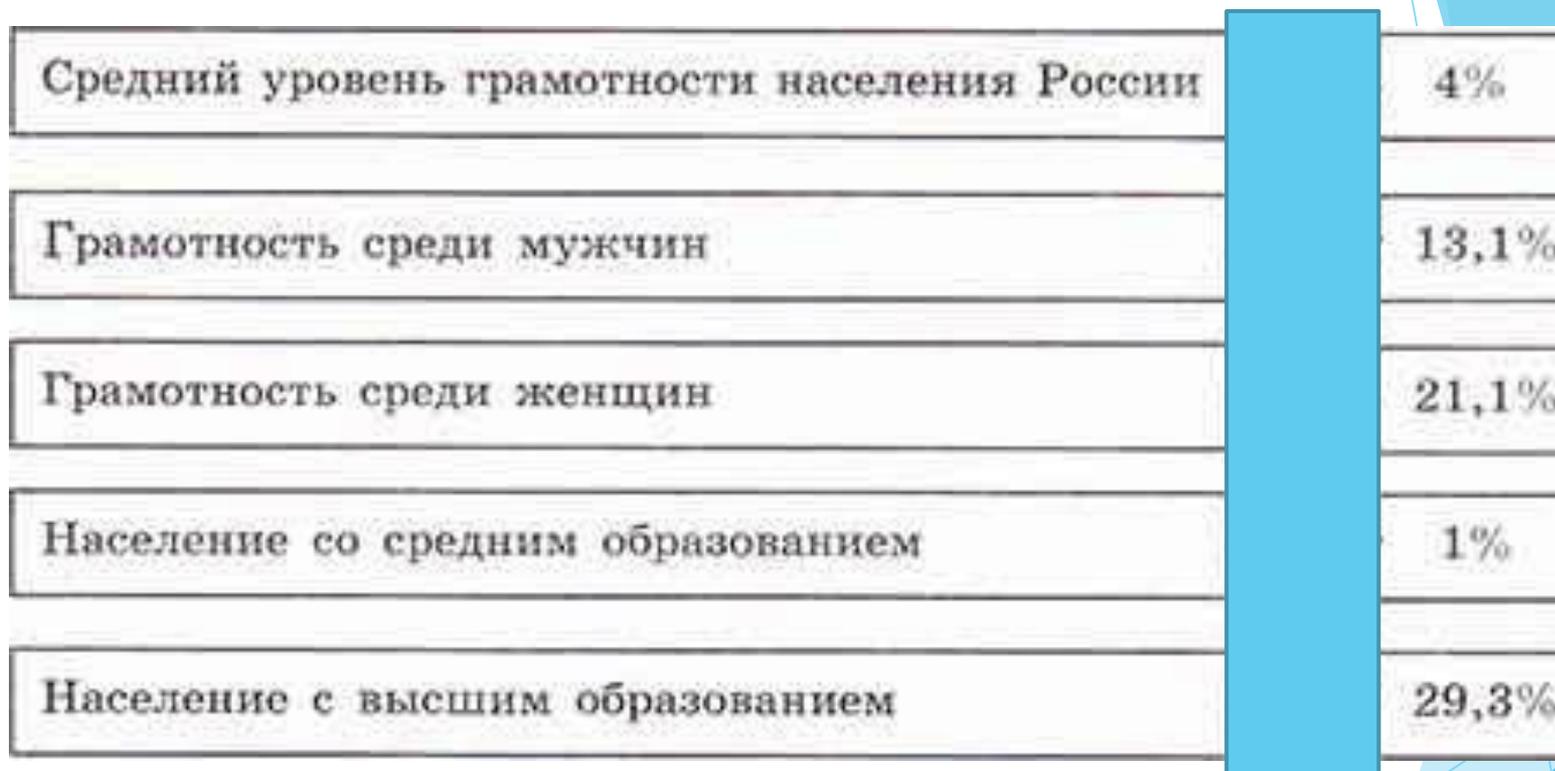
Учеником Соловьева С.М. был Василий Осипович Ключевский

- ▶ В 1882 году блестяще защитил диссертацию «Боярская дума Древней Руси». Был автором многих исторических исследований и «Курса русской истории», который он читал в Московском университете. Большое внимание ученый придавал изучению социально-экономических причин событий и явлений.



Отечественная наука во II половине XIX века вышла на передовые рубежи. Русские ученые внесли весомый вклад в развитие мировой научной мысли. Причинами стали те благоприятные изменения в жизни страны, которые пришли вместе с отменой крепостного права.

Проведите линии на схеме:



6. Домашнее задание

- ▶ Параграф 36
- ▶ Составить таблицу «Достижения науки во второй половине XIX века» в тетради.
- ▶ В тетради чертится таблица:

НАУКА	КТО	ЧТО	КОГДА
математика			
физика			
химия			
биология			
география			
история			