

# Наука и образование в первой половине XIX века

«История России» 8 класс

Каешкина Елена Афанасьевна

МОУ «СОШ № 40» г. Норильск

# План урока

- Обновление духовной жизни общества
- Развитие науки в первой половине XIX века
- Развитие образования в первой половине XIX века

# Обновление духовной жизни общества

Первая половина XIX века по праву считается «золотым веком» русской культуры. Ее влияние проходило под влиянием многих поистине исторических событий:

- 1) Отечественная война 1812 года
- 2) Промышленный переворот
- 3) Рост национального самосознания народов

# Национальное самосознание -

Осознание представителями народа своего духовного, экономического, политического единства; осознание человеком своей принадлежности к тому или иному народу

# Гуманитарные науки

Рост национального самосознания привел к усилению интереса к отечественной истории. Важным событием культурной жизни стала «История государства Российского» Н.М.Карамзина (1766-1826), первые 8 томов которой вышли в свет в 1818 году



# Естественно-математические науки

Профессор Казанского  
университета Н.И.  
Лобачевский  
(1792-1856)

Создал новую  
геометрическую систему,  
названную неевклидовой  
геометрией.

Это крупнейшее открытие  
стало основой  
математической базы  
современной физики.



# Б.С. Якоби (1801-1874) -физик, электротехник, академик Петербургской АН

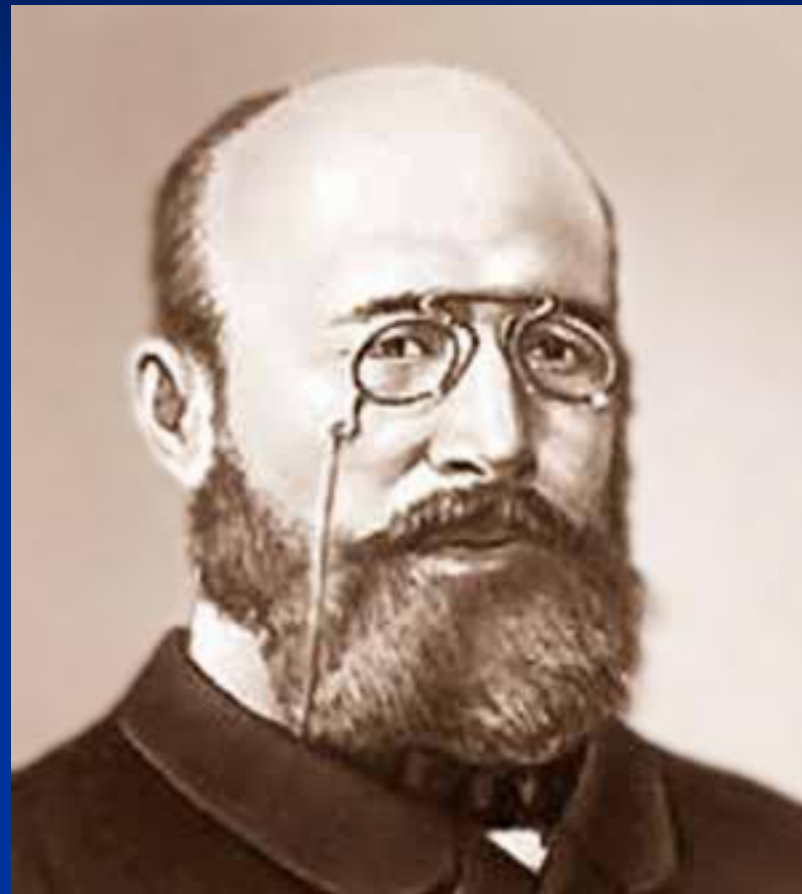
Родился в Германии, с 1835 в России. Много трудов по практическому применению электричества.

- ❖ Изобрел электродвигатель (1834) и опробовал его для привода судна (1838).
- ❖ Создал гальванопластику (1838), несколько типов телеграфных аппаратов (1840–1850), исследовал электромагниты.
- ❖ Труды по военной электротехнике, электрическим измерениям, метрологии



**А.М.Бутлеров (1828-1886)**  
**химик-органик**  
**академик Петербургской АН**

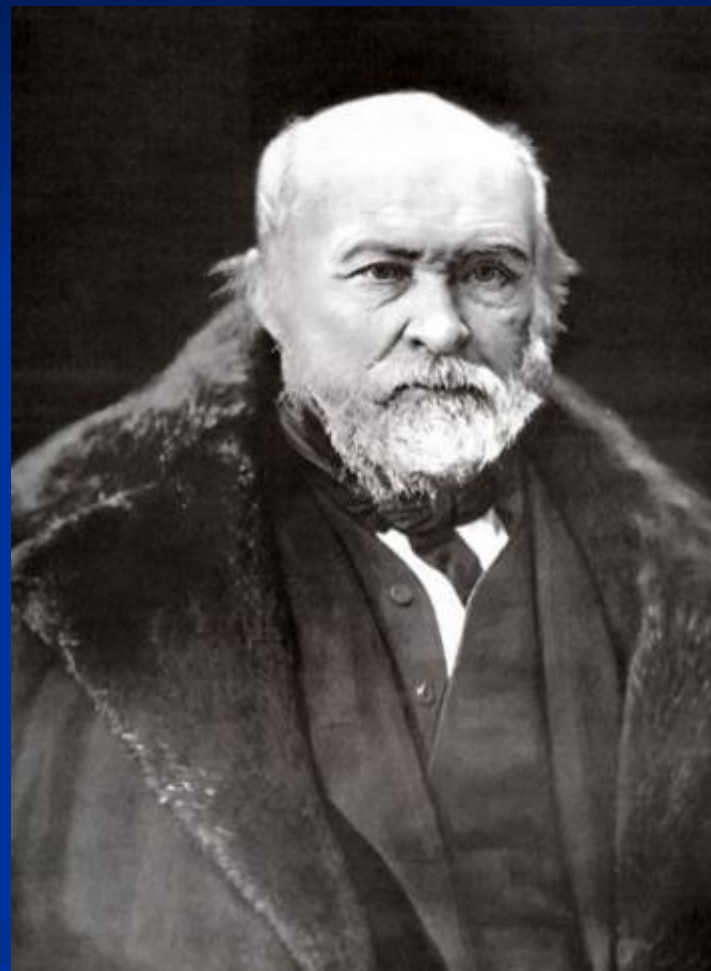
- ❖ Создал (1861) и обосновал теорию химического строения, согласно которой свойства веществ определяются порядком связей атомов в молекулах и их взаимным влиянием.
- ❖ Первым объяснил явление изомерии.
- ❖ Сторонник введения высшего образования для женщин.





# Н.И.Пирогов (1810-1881) профессор медико-хирургической академии, анатом, хирург, педагог

Основоположник военно-полевой хирургии и анатомо-экспериментального направления в хирургии, член-корреспондент Петербургской АН (1846). Учился в Московском университете. Участник Севастопольской обороны 1854–1855), франко-прусской (1870–1871) и Русско-турецкой (1877–1878) войн. Впервые произвел операцию под наркозом на поле боя (1847), ввел неподвижную гипсовую повязку. Боролся с сословными предрассудками в области образования, выступал за автономию университетов, всеобщее начальное образование.



# Пулковская обсерватория

Начала свою работу в 1839 – одна из самых крупных и хорошо оснащенных для своего времени. Здесь немало открытий сделал один из крупных российских астрономов В.Я. Струве (1793-1864)



# Естественно-математические науки (стр 119)

Заполните таблицу:

наука	ученые	открытия
математика		
физика		
география		
история		
Другие науки		

# Русские путешественники

Русский мореплаватель,  
адмирал. В 1788 г. Иван  
Федорович  
Крузенштерн закончил  
Морской корпус. В  
1803–1806 гг. он  
руководил первым  
русским кругосветным  
плаванием на кораблях  
«Надежда» и «Нева»



# Ф.Ф. Беллинсгаузен (1778-1852), мореплаватель, адмирал.

Родился в Эстонии, учился в Морском Кадетском корпусе в Кронштадте. В 1803–1806 гг. был участником первого кругосветного путешествия на корабле «Надежда». После экспедиции Беллинсгаузен командовал кораблями на Черном и Балтийском морях. В 1819–1821 гг. он возглавил первую русскую антарктическую экспедицию. Экспедиция открыла Антарктиду (1820 г.), ряд островов в Тихом океане, остров, названный именем Петра I, и берег, названный именем Александра I.



# Заполнить таблицу

Название экспедиции	дата	руководитель	итоги
Первая кругосветная русская	1803	И.Ф.Крузенштерн	Нанесены на карту тыс. км побережья о. Сахалин и тд

# Проверим знания:

Выдающимися путешественниками первой половины

XIX века были:

- 1) Ф.Ф.Беллинсгаузен
- 2) П.Л.Шиллинг
- 3) Н.И.Пирогов
- 4) Г.И. Невельской
- 5) В.Я.Струве

# ОТВЕТ

- Ф.Ф. Беллинсгаузен
- Г.И. Невельской



# В первой половине XX века русские путешественники первыми в мире

## ДОСТИГЛИ:

- 1) Северного полюса
- 2) Восточного побережья Австралии
- 3) Берегов Антарктиды
- 4) Острова Мадагаскар

# Соотнесите имя ученого и сделанное им открытие:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1) Б.С. Якоби             | А) неевклидова геометрия                          |
| 2) Н.И. Пирогов           | Б) демонстрация вольтовой дуги                    |
| 3) Е.А. и М.Е. Черепановы | В) обнаружена концентрация звезд<br>Млечного пути |
| 4) В.В. Петров            | Г) Гальванопластика                               |
| 5) Н.Н. Зинин             | Д) булатная сталь                                 |
| 6) Ф.Ф. Беллинсгаузен     | Е) первый паровоз в России                        |
| 7) Г.И. Невельской        | Ж) основа анилинокрасочной отрасли                |
| 8) Н.И. Лобачевский       | З) открытие Антарктиды                            |
| 9) В.Я Струве             | И) метод наркоза                                  |
| 10) П.П. Аносов           | К) Сахалин – остров, Амур -<br>судоходен          |

# Ответ:

■ 1- Г

■ 2- И

■ 3- Е

■ 4- Б

■ 5- Ж

■ 6- З

■ 7- К

■ 8- А

■ 9- В

■ 10- Д

# Система образования в начале XIX века

## ■ Общеобразовательная школа:

Гимназии (7 лет)

Уездные училища (3 года)

Приходские училища  
(1 год)

*Что означает вертикальное  
расположение учебных  
заведений?*

## ■ Высшая школа

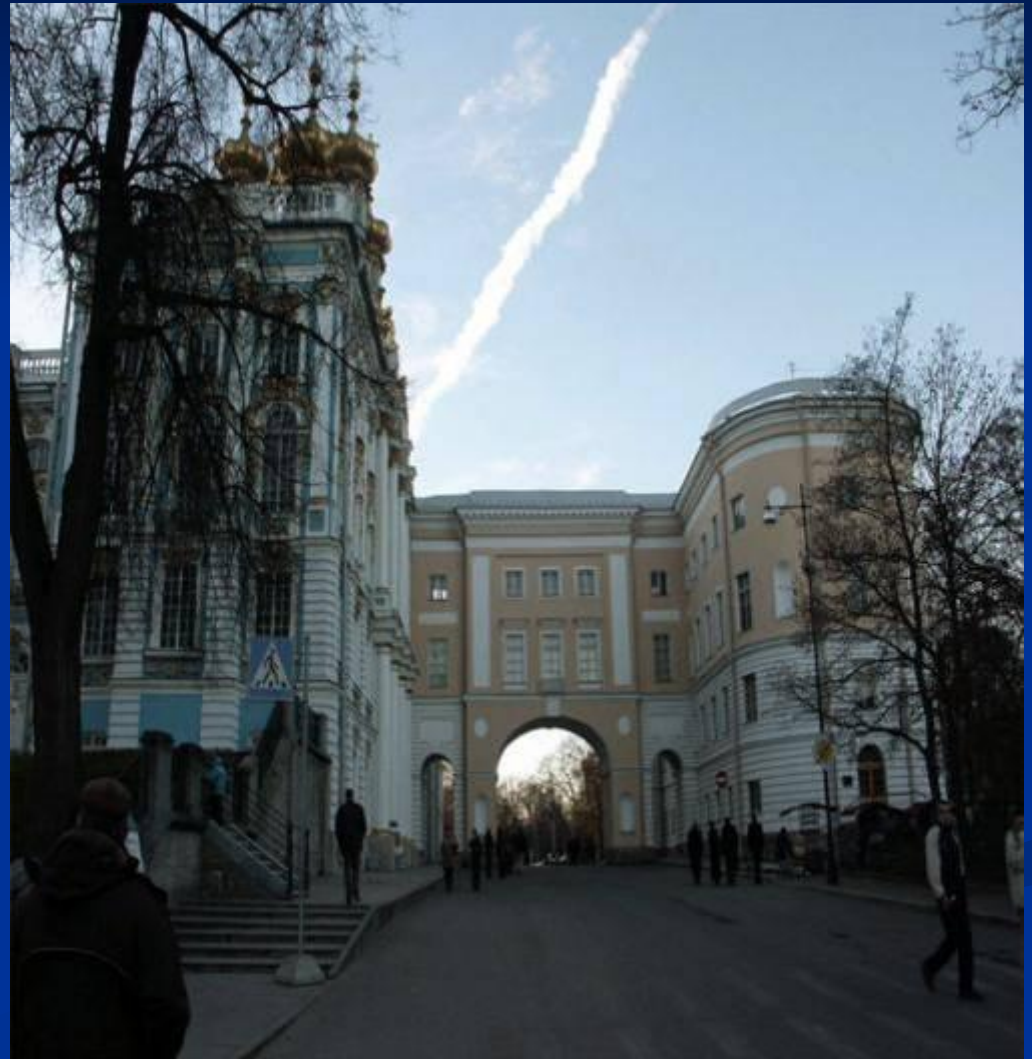
Университеты

Академии

# Развитие образования

## Александр I

- 1) 1802 – Министерство народного просвещения
- 2) Создание гимназий и уездных училищ
- 3) 1811 – открытие Царскосельского лицея



# Открытие новых университетов

- 1802 – Дерптский
- 1804 – Казанский
- 1804 – Харьковский
- 1804 – Виленский
- 1819 - Петербургский

# Проверим знания:

Отметьте университеты, которые не были  
основаны при Александре I

1. Виленский
2. Дерптский
3. Казанский
4. Киевский
5. Московский
6. Харьковский

# ОТВЕТ

- Киевский
- Московский



# Заполните пропуски в тексте:

Новым типом закрытого учебного заведения для дворян, появившемся при Александре I, стал \_\_\_\_\_

# Развитие образования

## Николай I

- 1) Формирование нравственности на религиозных началах
- 2) Сохранились все типы школ, но стали сословно-представительскими
- 3) 1827- указано на невозможность обучения детей крепостных крестьян
- 4) Увеличение численности учебных заведений
- 5) 1828 – Петербургский технологический институт
- 6) 1830 – Московское ремесленное училище
- 7) 20е годы – Комитет по устройству учебных заведений

# Основные тенденции в развитии образования и науки

- Сословность системы образования. У представителей крестьянского сословия, ремесленников, мещан не было возможности даже при желании расширить образование.
- Образование же помещичьих же крестьян целиком и полностью зависело от помещиков, которые не заботились о крестьянском образовании
- В связи с началом промышленного переворота возникает необходимость не просто в технических изобретениях, но и их внедрении в производство.

# Вопросы и задания к уроку:

- Каковы были причины культурного подъема в начале XIX в.?
- Почему такой интерес в обществе вызвал труд Н. М. Карамзина «История государства Российского»?
- Как открытия и изобретения были связаны с потребностями экономики? Приведите примеры

# Вопросы и задания к уроку:

- Почему предприниматели поддерживали науку?
- Расскажите о русских путешественниках и их открытиях
- Какие новшества появляются в системе образования?
- Что говорит о внимании властей к народному образованию ?
- Сравните отношение Александра I и Николая I к системе образования

# ВЫВОДЫ:

Патриотический подъем 1812 года, перемены в экономике стали причинами обновления духовной жизни страны, крупных успехов российских ученых, способствовали развитию системы образования и просвещения.