

§30. Наука и образование

1724 г. – указ о
создании

Академия наук

1725 г. –
открытие

Обсерватория

Типография

Ботанический
сад

Музей и Библиотека

Физическая и
химическая
лаборатории

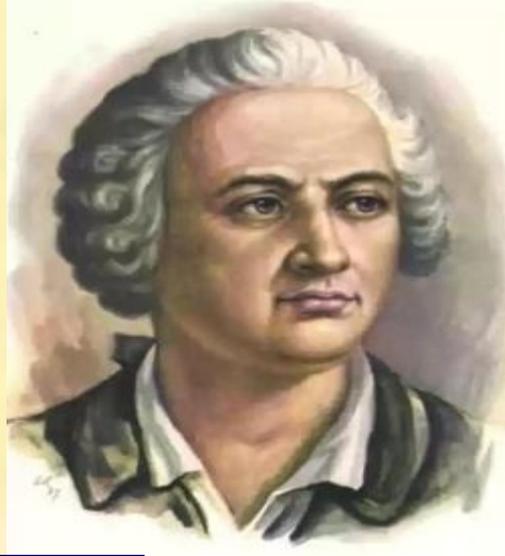
Ученые –
•Л. Эйлер,
•Г. Миллер

Научный и
учебный центр

М.В. Ломоносов

1711 – 1765 гг.

Родился в
крестьянской семье в
с. Холмогоры



В 1730 г. Поступил
учиться в Славяно-
греко-латинскую
академию

геология

механика

литература

искусство

история

Химия – теория строения
веществ

Физика – закон сохранения
материи и движения

Астрономия –
атмосфера на Венере

Естественные науки

<ul style="list-style-type: none">• биология	<ul style="list-style-type: none">• Ломоносов сделал вывод, что материальная основа живой и неживой природы едина• М.И. Шеин в 1744 г. Издал первый анатомический атлас• 1756 г. – основан ботанический сад Демидовых• Открыты первые медико-хирургические академии
<p>▶ география</p>	<p>▶ 1745 г. – издан первый «Атлас Российской империи»</p>
<p>▶ геология</p>	<p>▶ Накоплены богатые материалы о месторождении полезных ископаемых</p>
<p>▶ астрономия</p>	<p>▶ Появились первые геологические карты регионов</p> <p>▶ Создана сеть обсерваторий</p>

Естественные науки

• физика

- М.В. Ломоносов и Д. Бернулли создали кинетическую теорию газов
- Г.В. Рихман сделал первые шаги в создании электроизмерительной техники

▶ химия

▶ Созданы первые химические лаборатории



Д. Бернулли

Г.В. Рихман



Гуманитарные науки



М.В. Ломоносов
«Краткий
русский
летописец» -
основной
учебник
по истории



В.Н. Татищев
«История
Российская»
первый опыт
научного
освящения
истории страны



**Е.Р. Воронцова
-Дашкова**
Президент
Российской
академии,
открытой
в **1783 г.**

Академические экспедиции

годы	экспедиция	итоги
Начало XVIII в.		Изучавшая восточное побережье Каспия, земли Хивы и Бухары
1719-1721 гг.	Сибирская	Составлена подробная карта Камчатки и Курильских островов
1725-1729 гг.	Первая Камчатская	Витус Беринг доказал существование пролива между Азией и Америкой
1733-1743 гг.	Вторая Камчатская	<ul style="list-style-type: none">▶ Исследовали часть Аляски и Алеутских островов,▶ подразделили Сибирь на Западную и Восточную,▶ С.П. Крашенинников опубликовал в 1756 г. 2-х томное «Описание земли Камчатки»▶ Началось освоение земель в Америке
1768-1774 гг.	5 экспедиций	Собран материал о природе, населении, хозяйстве различных районов России

Географические открытия в XVIII в.



Выдающиеся техники и изобретатели



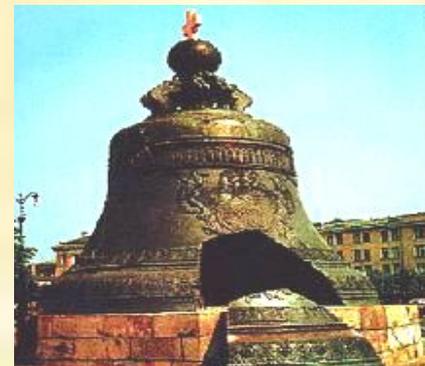
- Первый токарный станок (1729 г.)
- Скорострельная батарея из 44 мортир

А.К. Нартов

И.Ф. и М.И.
Моторины

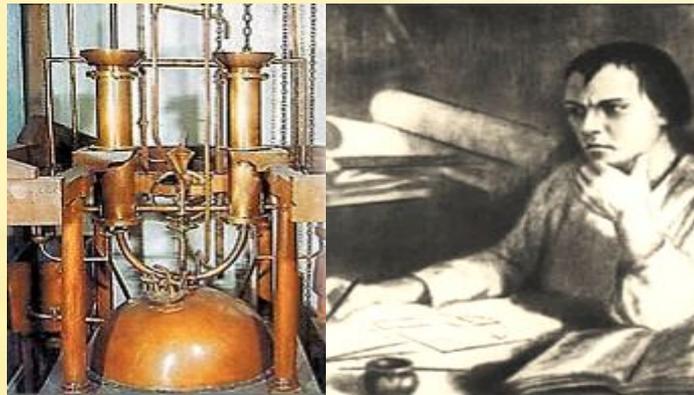
В 1735 г.
отлили Царь-
колокол

- ▶ В 1745 г. М.В. Ломоносов создал действующую модель вертолѐта
- ▶ Р. Глишков построил в 1760 г. гребнечесальную машину



Выдающиеся техники и изобретатели

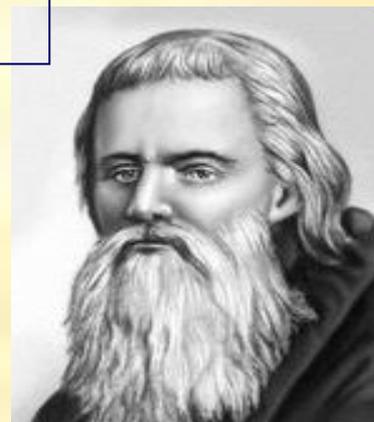
И.И. Ползунов в 1765 г. создал первую паровую машину

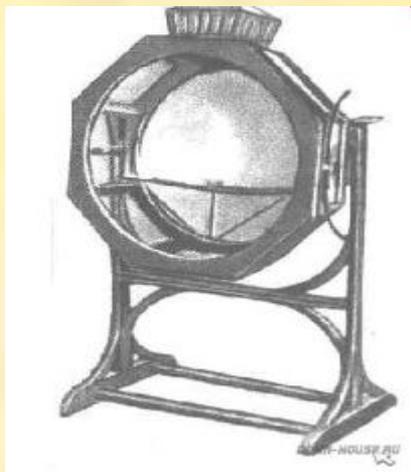


К.Д. Фролов в 177-е гг. создал уникальную установку в виде системы водяных колёс

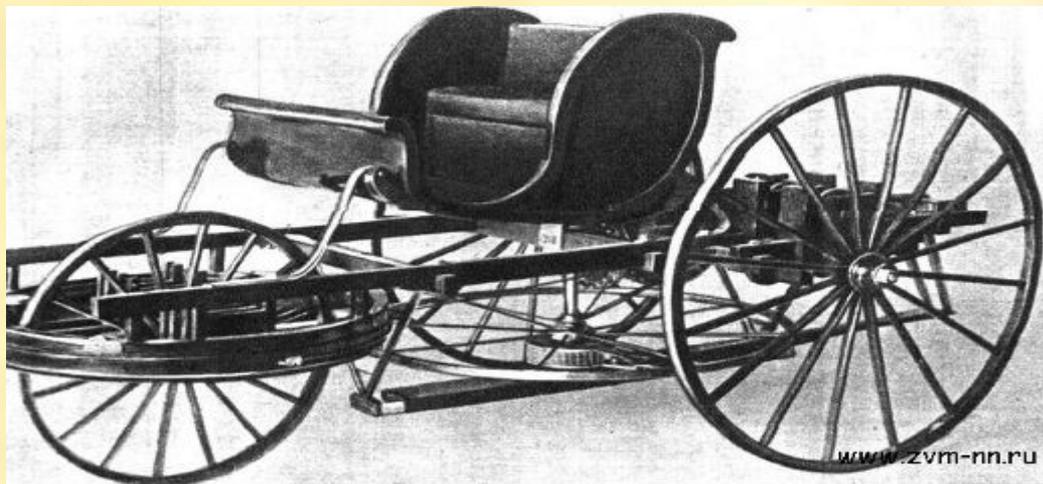
И.П. Кулибин – «Архимед наших дней»

- Микроскоп
- Модель одноарочного моста
- «зеркальный фонарь»
- Семафорный телеграф
- «водоход» и «самобеглая коляска»
- Дворцовые часы и лифт





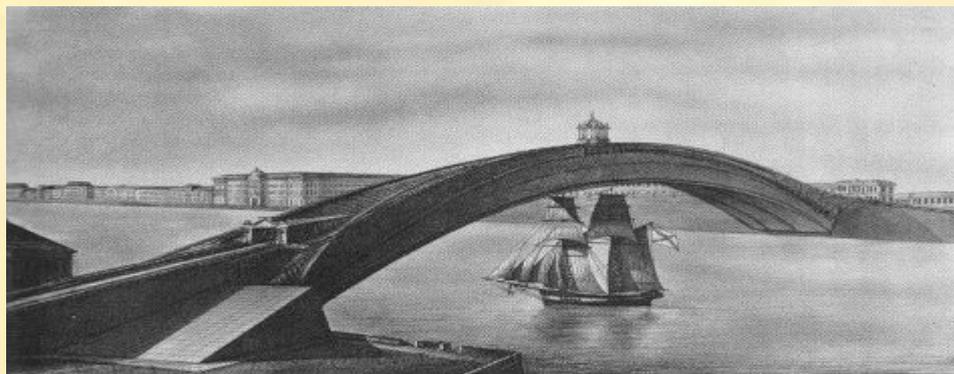
«зеркальный фонарь»



«самобеглая коляска»



Дворцовые часы



Модель одноарочного моста

Система образования

Система общеобразовательных школ

- Гимназии для дворян и разночинцев при Московском университете

Система закрытых учебных заведений для дворян

- Сухопутный шляхетский корпус (1731)
- Морской шляхетский корпус (1752)
- Пажеский корпус (1750)
- Смольный институт для девушек дворянок (1764)

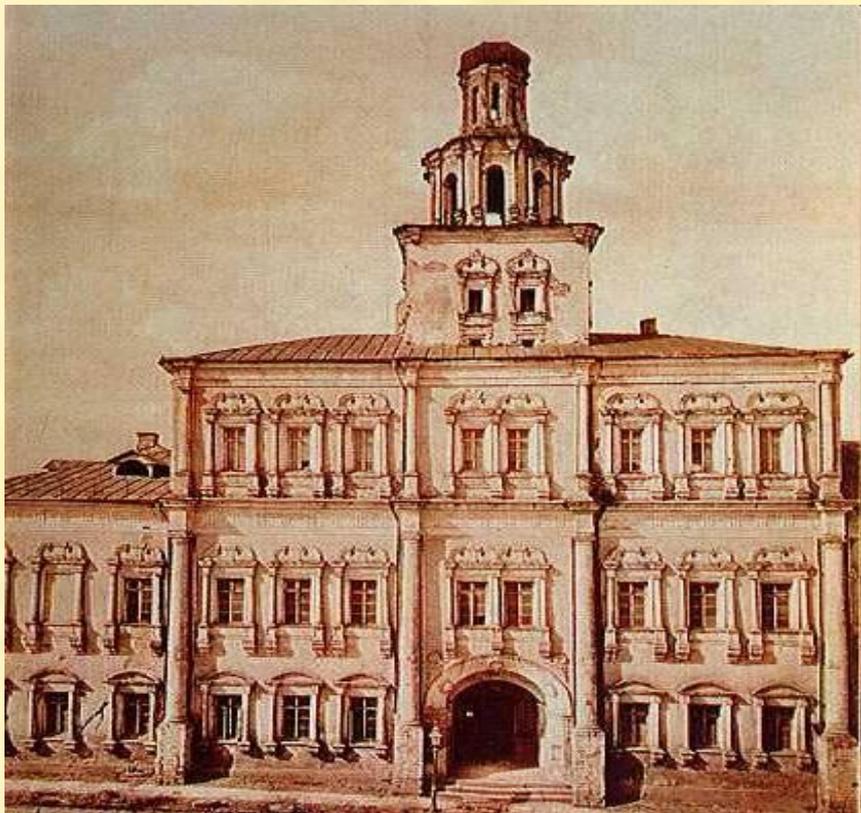
Система закрытых учебных заведений для детей купцов

- ▶ Коммерческое училище
- ▶ Екатерининский институт для девушек

Профессионально-художественные училища

- ▶ Танцевальная школа в Петербурге
- ▶ Балетная школа в Москве
- ▶ 1757 г. Открыта Академия художеств

Московский университет – 1755 г.



Первое здание Московского университета

- Инициатор создания М.В. Ломоносов
- Факультеты
 - Юридический
 - Философский
 - Медицинский
- Обучение велось на русском языке
- Газета «Московские ведомости»