



НАУКА И ИСКУССТВО В XVIII-XIX ВВ.

Работу выполнила
Иванова Александра
Ученица 10 А класса

Развитие естественнонаучных знаний

Пьер Симон Лаплас (1749 – 1827)

Французский учёный. Самостоятельно изучал математику, механику и астрономию, в которой достиг наибольших успехов. Он подробно исследовал движение небесных тел и дал ему научное объяснение.

В XVIII веке впервые была выдвинута гипотеза Канта-Лапласа о создании Солнца и планет. Согласно этой гипотезе, Солнечная система образовалась из вращающегося горячего газового облака, которое сжималось под воздействием гравитации и распадалось на фрагменты.



Карл Линней (1707–1778)

Своим главным трудом под названием «Система природы», изданным в 1735 году, внес существенный вклад в развитие биологии – он представил миру прогрессивную на то время систему.

Линней ввел в систематику основные ее единицы: вид — род — семейство — отряд — класс.



Жорж-Луи Бюффон (1707 - 1788)

Бюффон отрицал идею Ньютона о божественном возникновении Солнечной системы, предложив на этот счет собственную гипотезу о формировании планет и их спутников.

Представил картину развития Вселенной, Земли, ее растительного и животного мира, сделав вывод о связи живых организмов со средой их обитания.



Ломоносов Михаил Васильевич (1711-1765)

Он вошёл в науку как первый химик, который дал определение физической химии; его молекулярно-кинетическая теория тепла во многом предвосхитила современное представление о строении материи и многие фундаментальные законы, в числе которых — одно из начал термодинамики; заложил основы науки о стекле. Он был астрономом, приборостроителем, географом, металлургом, геологом, поэтом, художником, поборником развития отечественного просвещения, науки и экономики, он утвердил основания современного русского литературного языка, разработал проект Московского университета, открыл наличие атмосферы у планеты Венера.



Антуан Лоран Лавуазье (1743 —1794)

Выдающийся французский химик, один из создателей современной химии. Обнаружил, что воздух имеет сложный состав, определил состав воды, объяснил сущность горения и окисления, разработал принципы химической номенклатуры. Он открыл закон сохранения веществ, ввел понятия "химический элемент" и "химическое соединение", доказал, что дыхание подобно процессу горения и является источником теплоты в организме



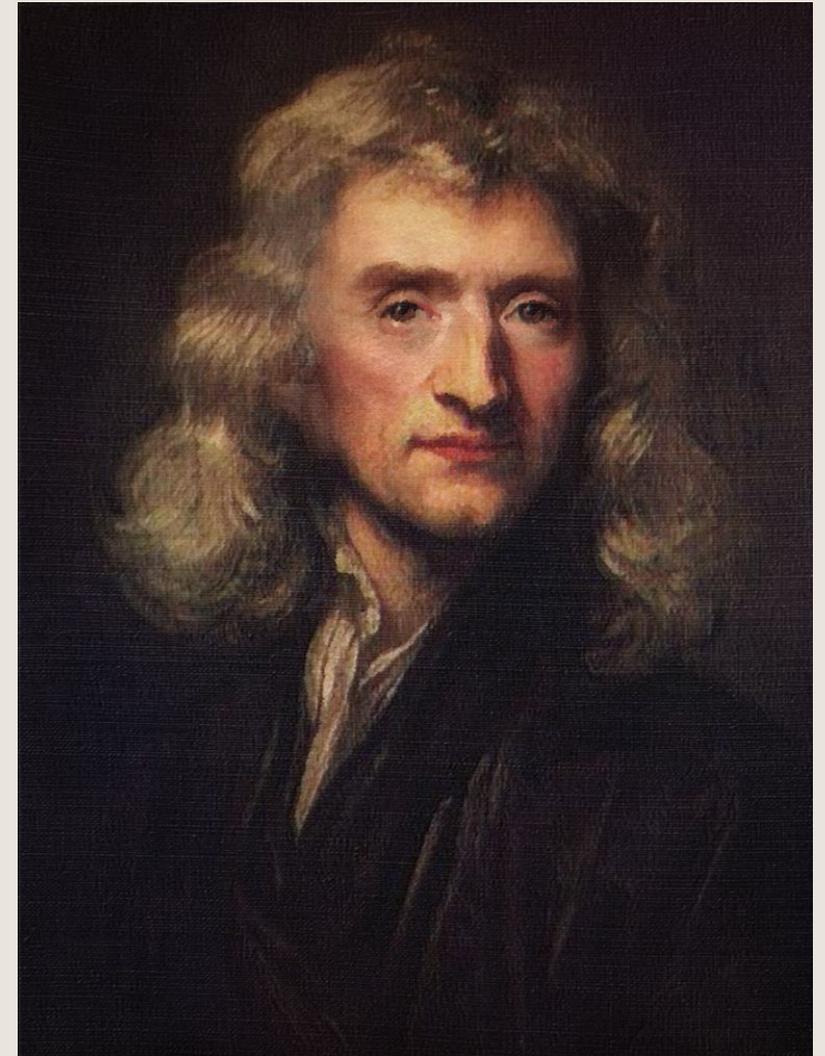
ЛЕВЕНГУК, АНТОНИ ВАН (1632–1723)

Голландский натуралист,
основоположник микроскопии.
Занимался шлифованием
оптических стекол и
изготовлением линз.
Благодаря его гениальному
изобретению мир узнал о
существовании большого
количества бактерий



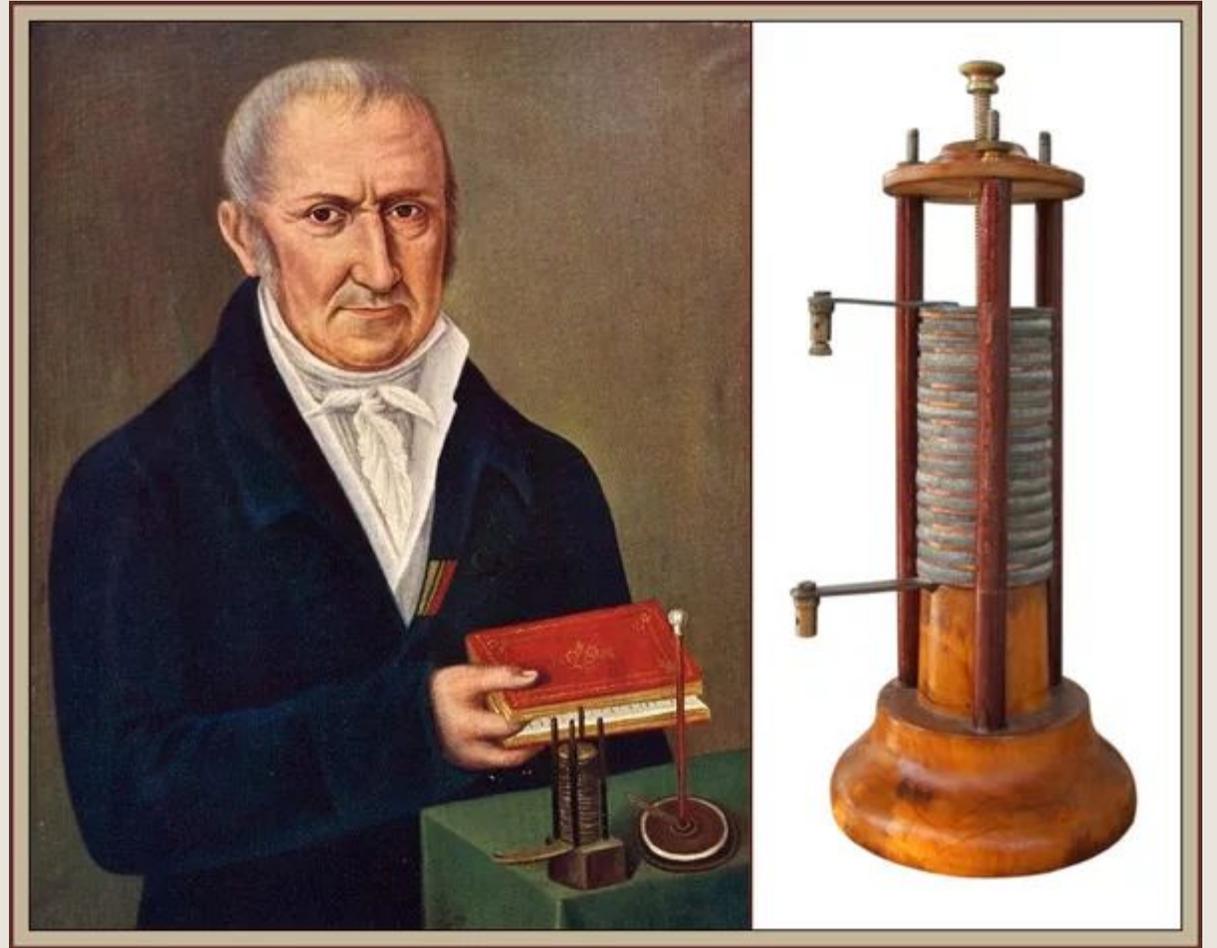
Исаак НЬЮТОН (1643 - 1727)

Ньютон считается основоположником современной физики. Им было сформулировано основные законы механики. Также он создал единую физическую программу, которая на базе механики описала все физические явления. Ученый «подарил» миру закон всемирного тяготения, дал объяснения тому, как планеты движутся вокруг Солнца и как Луна движется вокруг Земли. Также Ньютон является изобретателем телескопа.



Алессандро Вольта (1745-1827)

Итальянский учёный-физик, один из авторов учения об электричестве, известный физиолог и химик. Открытое им «контактное электричество» создало глубокую предпосылку для изучения природы тока и поиска направлений его практического использования.



Важной особенностью науки XVIII - XIX вв. стал ее интернациональный характер. Результаты научных исследований публиковались в академических изданиях, получали широкую известность. Начал налаживаться обмен научными кадрами. Налаживание связей позволяло обеспечивать поступательность и преемственность в развитии научных знаний. Открытия, сделанные отдельными учеными, не утрачивались с их смертью, как это неоднократно случалось в прошлом, а становились общим достоянием, позволяли продолжателям их дела опираться на укрепляющийся фундамент знаний.

Развитие физики в 18-19 вв. Привело к открытию электромагнитной индукции, созданию электродвигателей. Овладение электричеством имело огромное значение для промышленности и науки. Важнейшим итогом развития физики и химии стала разработка Периодической системы химических элементов Д.И.Менделеевым. Развитие химии привело к созданию новых лекарственных препаратов.

■ Литература XVIII-XIX вв.

Широкое распространение грамотности в странах Европы определило рост социальной значимости художественного творчества. В XVIII веке литература породила новых героев - людей из народа, энергичных, предприимчивых, благодаря способностям и талантам торжествующих над привычными к роскоши, но интеллектуально убогими аристократами. Многие просветители были писателями, драматургами.

■ Дени Дидро (1713 – 1784)

Великий французский просветитель, философ-материалист. В своих пьесах и повестях разоблачал нравы, царящие в церкви, особенно в монастырях, создавал образ героя нового времени - простого человека, ведущего борьбу против несправедливости.

Основные труды — «Мысли к объяснению природы», «Племянник Рамо», «Разговор Даламбера и Дидро», «Элементы физиологии», «Сон Даламбера» и «Философские основания материи и движения»



Джонатан Свифт (1667-1745)

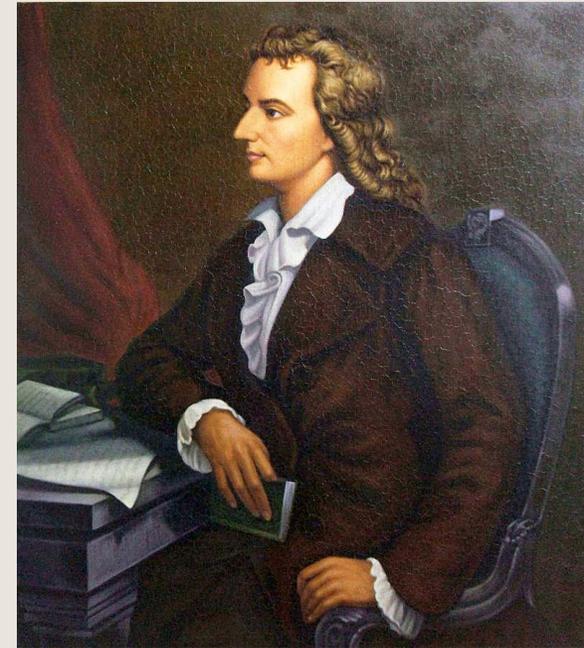
Один из величайших сатириков мира. Автор знаменитого «Путешествия Гулливера», в которой остроумно высмеял человеческие и общественные пороки. Политические взгляды Свифта, как и религиозные, отражают его стремление к «золотой середине». Свифт решительно выступал против всех видов тирании, однако столь же решительно требовал, чтобы недовольное политическое меньшинство подчинялось большинству, воздерживаясь от насилия и беззакония.



В Германии большую популярность приобрело литературное движение 1770-х гг. получившее название "Буря и натиск«.

**И.В. Гете (1749-1832) и
И. Ф. Шиллер (1759-1805)**

Разделяли негативное отношение французских просветителей к абсолютизму, произволу знати и чиновников, духу милитаризма. Крестьянство рассматривалось как носитель здоровых начал в обществе, хранитель традиций того времени, когда Германия была единой. В современных им условиях, где знать противопоставляла себя низшим сословиям как малокультурной и непросвещенной массе, обращение к жизни народа, его обычаям также приобретало характер вызова ее власти.



Романтизм был вызван в Европе эпохой революций. Романтики идеализировали жизнь и традиции Средневековья, аристократию, призывали к бунту. Среди литераторов – Вальтер Скотт, Франсуа Рене де Шатобриан, Жермен де Сталь.

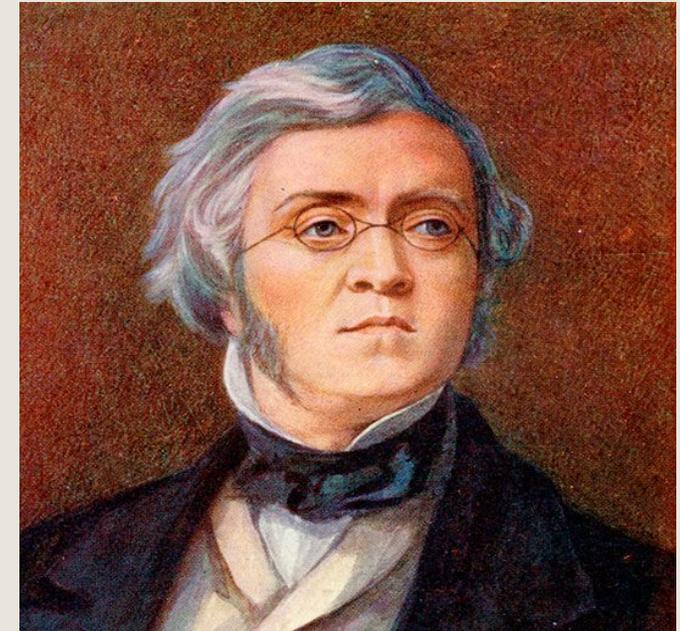
Реализм – новое течение в духовном развитии общества, связанное с отражением действительности. Среди художников – Оноре Домье, Жан Милле, Гюстав Курбе. Писатели-реалисты: Оноре де Бальзак, Стендаль, Виктор Гюго, Проспер Мериме, Чарльз Диккенс, Уильям Теккерей. Они пытались отразить внутренний мир простых людей, которые начинают осознавать свои интересы, включаться в общественную жизнь



**«Восстание»
1848 Оноре
Домье**

Чарльз Джон Хаффем Диккенс (1812-1870) и Уильям Мейкпис Теккерей (1811-1863)

Впервые в истории литературы они пытались отразить внутренний мир простых, рядовых людей, которые в процессе осознания собственных интересов и стремлений начинают играть активную роль в общественной жизни, принимать участие в социально значимых исторических событиях. При этом авторы не использовали популярный в эпоху романтизма прием, когда их герои оказывались способными мыслить и самостоятельно влиять на окружающий мир только потому, что они принадлежали к потомкам опальной аристократической знати, укрывающимся в среде простонародья. Напротив, реалисты показывали горечь и отчаяние людей, которые в силу своего происхождения были лишены возможности играть активную роль в жизни, права распоряжаться которой принадлежало аристократии, выходцам из среды обеспеченных людей.



**Творчество Ф.М.
Достоевского (1821-1881), И.
С.Тургеньева (1818-1883) и
Л. Н.Толстого (1828- 1910)**

Особые масштабы развитие реалистической литературы приобрело в России. Страна, в которой режим самодержавия ограничивал возможности приложения творческой энергии интеллектуалов, образованных людей к сфере политической деятельности, стала мировым центром духовной жизни до настоящего времени считается в странах Запада образцом прозы, содержащей как широкую панораму народной жизни, так и пример духовных исканий людей, стремящихся к самореализации, но неспособных в силу неблагоприятных общественных условий найти свое место в жизни.

Важной особенностью художественной прозы второй половины XIX века стало развитие направлений, оппозиционных существующей власти, близких к утопическому социализму. В России это направление было представлено в творчестве **А.Н. Герцена** и **Н.Г. Чернышевского (1828-1889)**. В Италии и Германии, где на первом плане стояли проблемы достижения национального единства, идеи национального освобождения занимали особое место в работах **А. Мандзони (1785-1873)**, немецкого композитора **Р. Ватера (1813-1887)**, польского поэта **А. Мицкевича (1798-1855)**.