

Развитие науки и культуры в XVII - XVIII вв.

Всемирная история

8 класс

Подготовила учитель истории
СШ № 1 города Текели
Коштаева Г.Д.

Эпоха просвещения

- XVIII век называют «веком Просвещения»
- Главные представители:
 - во Франции - Вольтер, Ш. Монтескье, Ж. Ж. Руссо, Д. Дидро, К. А. Гельвеций, П. А. Гольбах;
 - в Германии — Г. Э. Лессинг, И. Г. Гердер, Ф. Шиллер, И. В. Гете;
 - в США — Т. Джефферсон, Б. Франклин, Т. Пейн;
 - в России — Н. И. Новиков, А. Н. Радищев.
- В широком смысле просветителями называли выдающихся распространителей научных знаний

Николай Коперник

«Об обращениях небесных сфер»

утверждал, что Солнце является неподвижным центром, вокруг которого вращаются планеты; и что Земля - одна из этих планет. Период обращения нашей планеты вокруг Солнца равен году, кроме того, она вращается вокруг собственной оси и совершает полный оборот за сутки. Ученый также полагал, что Луна - это не одна из планет (как считали в то время), а спутник Земли.



1473-1543 гг.

Галилео Галилей

«Диалог о двух главнейших системах мира»



1564-1642 гг.

Он получил еще более впечатляющие и убедительные данные. Ему повезло, так как он уже мог использовать техническое новшество - зрительную трубу, изобретенную в Голландии примерно в 1600 г. В 1609 году Галилей сконструировал гораздо более совершенный прибор для наблюдения за небом. Он установил существование множества звезд, не видимых невооруженным глазом, пятен на Солнце, кратеров на поверхности Луны, спутников Юпитера и фаз Венеры. Он использовал свои открытия для подтверждения гелиоцентрической (с Солнцем в центре) теории Коперника.

Иоганн Кеплер



1571-1630гг.

Результатом его многолетних усилий стала система математических законов движения планет (законы Кеплера). Его произведения — яркий образец соединения нового и старого, причудливого соединения теологии и физики, математики. Огромную роль в его поиске математической гармонии сыграли философские представления о Солнце, уходящие корнями в популярные “тайные” учения той эпохи. Кеплер был убежден также в существовании универсальной силы, скрепляющей мироздание. Он оказался первым, кто пытался найти всеобщий закон математической гармонии мира. Лишь намного позже И. Ньютон смог реализовать эту идею, открыв закон всемирного тяготения.

Исаак Ньютон

«Математические начала натуральной философии»

Он убедительно продемонстрировал, что земная и небесная сферы подчиняются одним и тем же законам природы, а все материальные объекты - трем законам движения.

Более того, Ньютон сформулировал закон всемирного тяготения и математически обосновал законы, управляющие этими процессами. Ньютонова модель Вселенной оставалась фактически неизменной вплоть до новой научной революции начала XX века



1642-1727 гг.

Готфрид Вильгельм Лейбниц

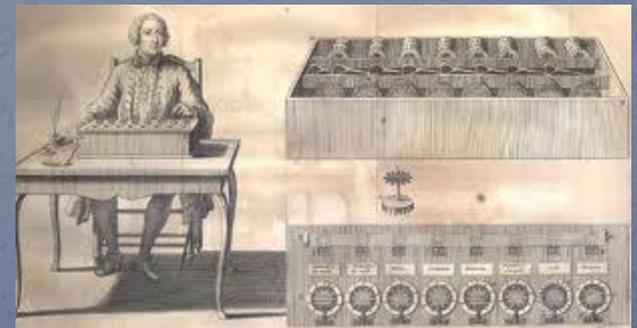


Он изобрел машину, способную производить умножение. Лейбниц также был одним из создателей дифференциального исчисления, ставшего наиболее важным математическим методом того времени. К сходным результатам независимо от Лейбница пришел и Исаак Ньютон.

1646-1716 гг.

Изобретения

- телескоп,
- микроскоп,
- термометр,
- барометр
- Суммирующая машина Паскаля



Распространение знаний

организуются научные учреждения
нового типа – Академии наук.

- 1662 г. открывается в Лондоне Королевское общество – Английская Академия наук
- в 1666 г. – Парижская,
- в 1700 г. – Берлинская,
- в 1724 г. – Петербургская,
- в 1739 г. – Стокгольмская.

Френсис Бэкон



1561- 1626 гг.

Бэкон решительно восстаёт против средневековой схоластики, суеверий, мистики. Сознание должно быть очищено от предрассудков, ложных понятий, которые Бэкон именует «призраками», «идолами». Не слепое преклонение перед авторитетами, а изучение самой природы её законов, наблюдения и сравнения, опыт (в широком смысле) и эксперимент, индукция и анализ – вот что, согласно Бэкону, должно лечь в основу познания природы.

Ф. Бэкону принадлежит также известный лозунг “знание — сила”.

Рене Декарт

Его теория познания опирается на учение о ясных и отчетливых идеях. К таким идеям относятся прежде всего базовые понятия математической механики — движение, фигура, число и др. Р. Декарт считал эти идеи неотъемлемо присущими природе человеческого разума вообще. Ему был присущ оптимизм относительно возможностей познания. С его точки зрения мышление в терминах ясных и отчетливых идей гарантированно приводит к истине.



1596- 1650 гг.

Великие художники

- Идеология эпохи Просвещения находила выражение и в разных направлениях изобразительного искусства

Антуан Ватто

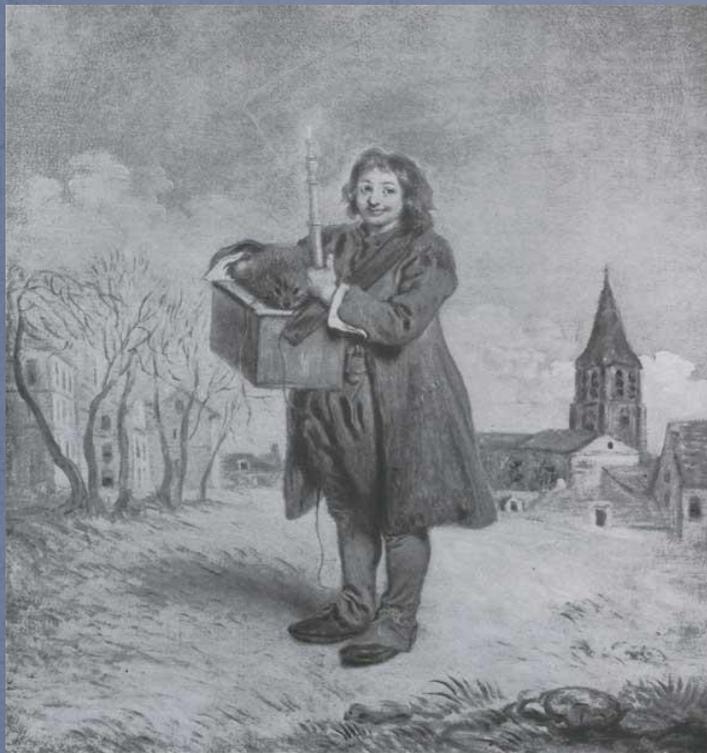


1684-1721 гг.



Вывеска Жереена. 1721. Париж, Лувр.

Произведения Антуана Ватто



Санойнр. Ок. 1709. Санкт-Петербург, Эрмитаж.



Отплытие на остров Цитеру. 1717. Париж, Лувр.

Франсуа Буше

Автопортрет



Туалет Венеры. Санкт-Петербург,
Эрмитаж.

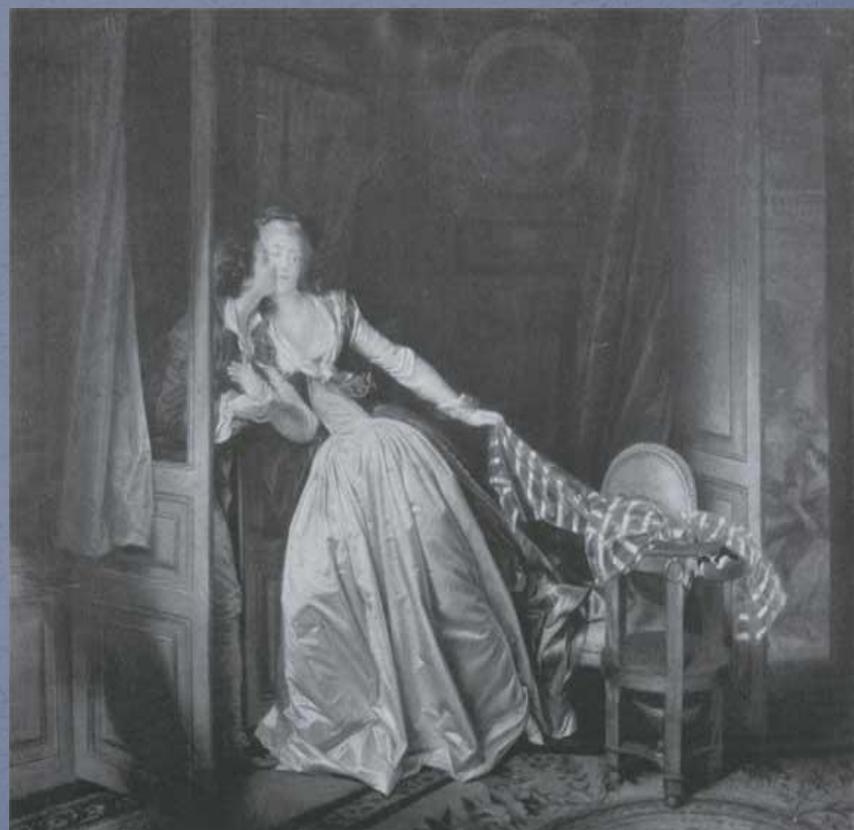


Оноре Фрагонар

Поцелуй украдкой. 1780-е гг.
Санкт-Петербург, Эрмитаж.



род. в 1732 в Грассе (Прованс)
ум. в 1806 в Париже

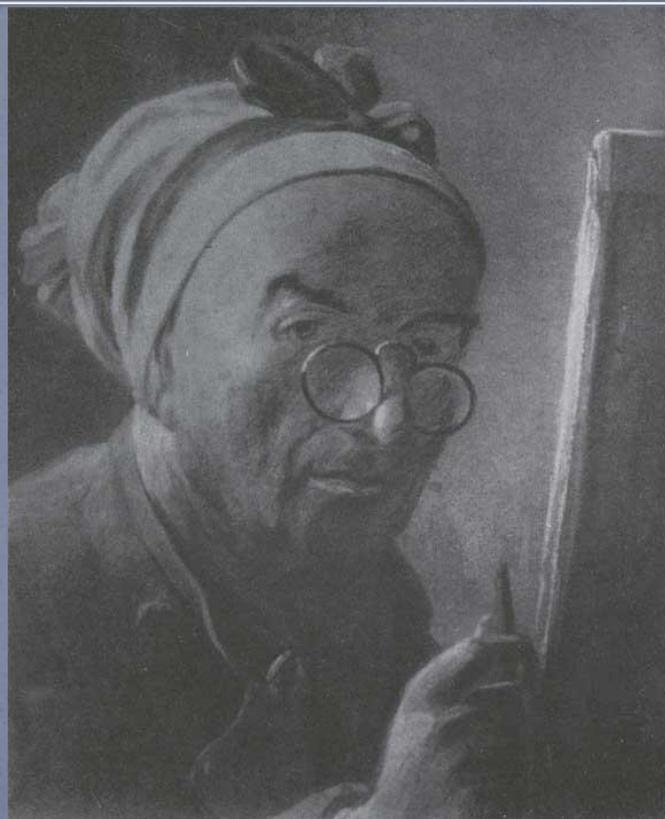


Жан Батист Симеон Шарден

Автопортрет. 1770-е гг. Париж,
Лувр.



род. в 1699 в Париже
ум. в 1779 в Париже



Картины

Жана Батиста Симеона Шардена

Натюрморт. Париж, Музей
Коньяк-Жай.



Молитва перед обедом. 1744.
Санкт-Петербург, Эрмитаж.



Уильям Хогарт

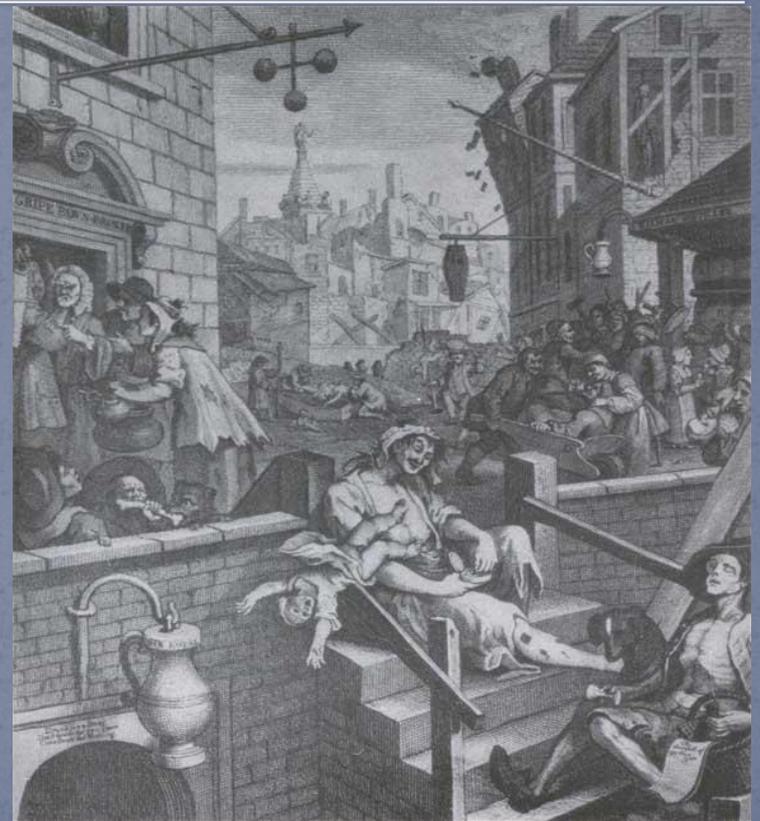


Произведения Уильяма Хогарта

Утро после свадьбы, из серии «Модный брак». 1743. Лондон, Национальная галерея.



Водочная улица. Гравюра. 1751.



Великие музыканты



Бах и Гендель – две личности, два стиля.

Георг Фридрих Гендель



1685—1759 гг.

18-летний Гендель после смерти отца (не разрешавшего ему стать музыкантом) пустился в «свободное плавание», уехав в Гамбург и поступив скрипачом и клавесинистом в оркестр оперного театра.

Он начал свою блистательную и коммерчески успешную карьеру независимого оперного композитора, выполняющего заказы для знати. Обладающий неутомимой энергией, Гендель перерабатывал материал других композиторов, и постоянно переделывал свои собственные сочинения.

Иоганн Себастьян Бах

Бах – с 10 лет круглый сирота, воспитывавшийся в доме старшего брата и с 15 лет сам зарабатывавший себе на жизнь в качестве певчего и затем церковного органиста в разных городах Германии.

За свою жизнь он сочинил более 1000 произведений в различных жанрах, кроме оперы. Но при жизни он не добился какого-либо значимого успеха. Много раз переезжая, Бах сменял одну не слишком высокую должность за другой: в Веймаре он был придворным музыкантом у Веймарского герцога



1685—1750 гг.