

# Наука эпохи Возрождения



# Основные черты Возрождения

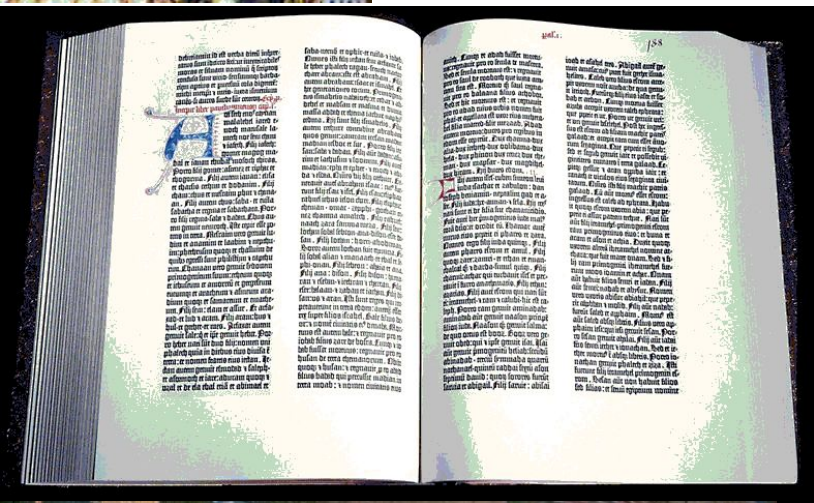
- Эпоха Возрождения (Ренессанс) хронологически охватывает период 14 - 16 века, следуя непосредственно за средневековьем. Термин «Возрождение» введён итальянским историком искусства Джорджо Вазари (16 в.), подчёркивавшим возрождение казалось бы забытых в средние века искусств и наук.
1. Гуманистическое
  2. Натурфилософское
  3. Социально-утопическое



Иоганн Гутенберг

# Изобретение книгопечатания

- Книгопечатание было изобретено Иоганном Гутенбергом в 1445 г. Первая книга («Библия») была отпечатана в Майнце.
- Изобретение книгопечатания оказало огромное воздействие на развитие науки и образования. Книга стала более дешёвой и доступной.

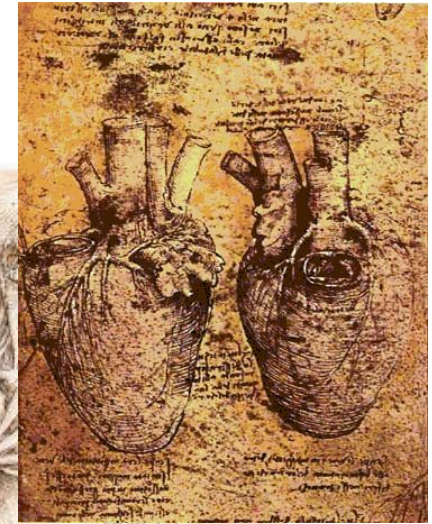
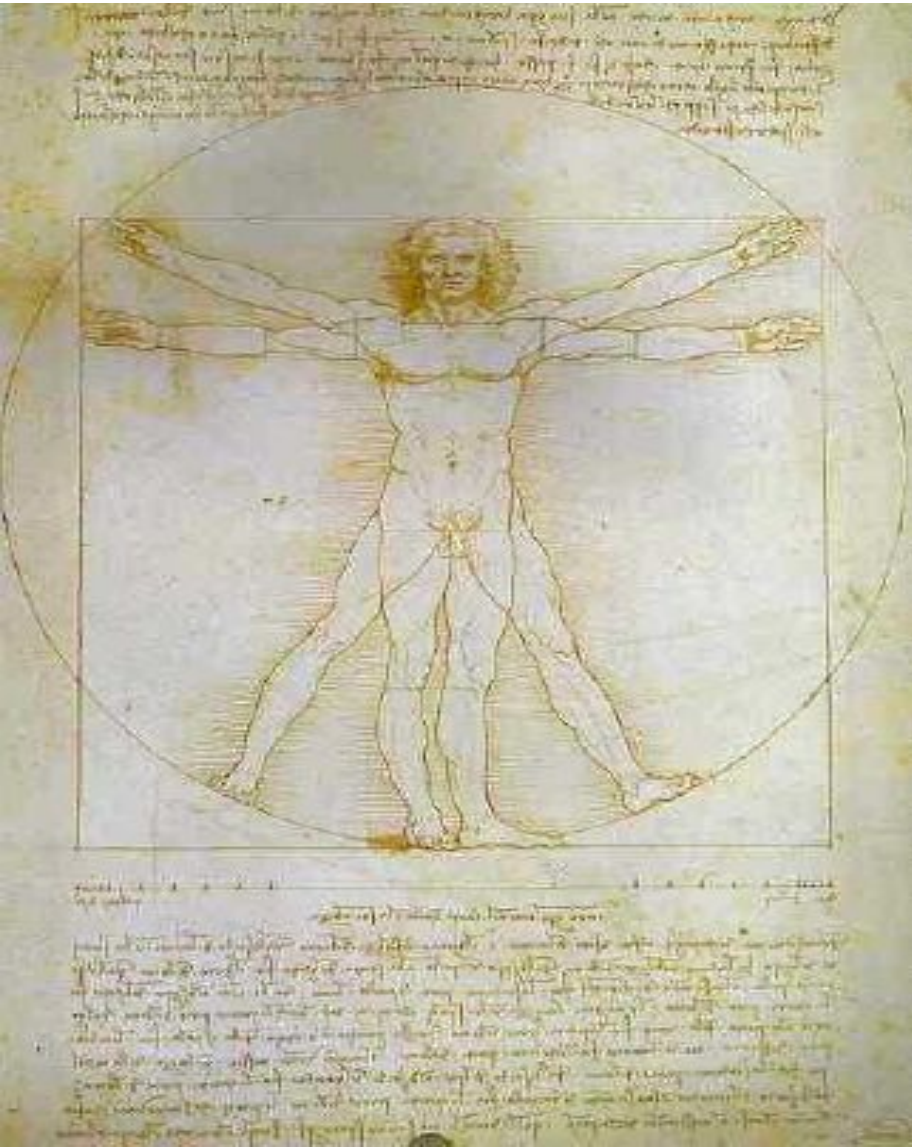


# Леонардо да Винчи (1452 - 1519)



- Выдающийся деятель эпохи Возрождения, проявивший себя как художник, инженер, изобретатель, мыслитель и др. Яркий образец универсализма и титанизма творцов Ренессанса.
- Высшее предназначение человека видел в творчестве, создании с использованием природного материала новых, ранее не существовавших вещей.

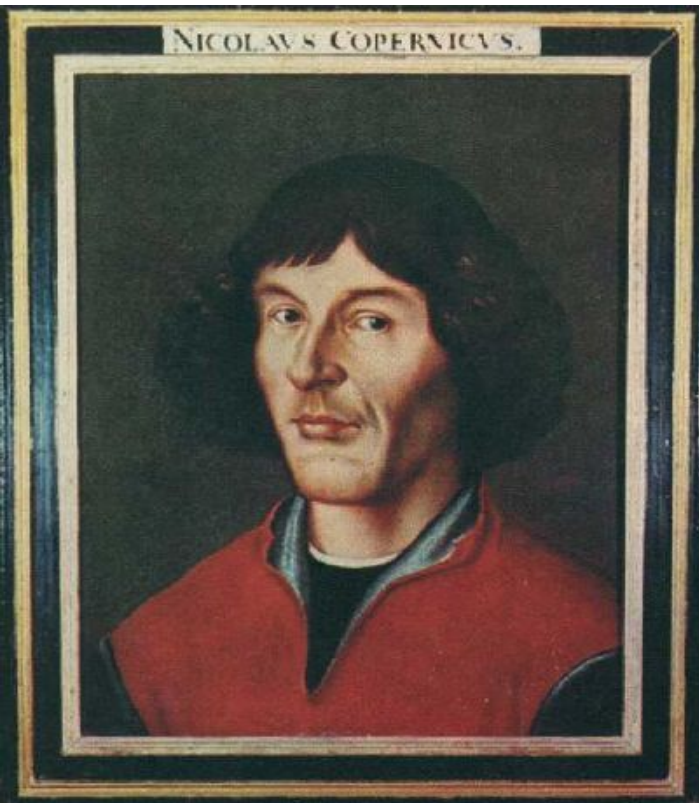
# Анатомические рисунки Леонардо





- Немецкий астроном раннего Возрождения. Настоящее имя Иоганн Мюллер. Родился в Кёнигсберге, что отражено в псевдониме.
- Содействовал развитию тригонометрии в работе «5 книг о треугольниках разного рода». Пытался осуществить реформу календаря.

Региомонтан  
(1436-1476)



- Польский астроном, создатель гелиоцентрической системы мира. Человек, «остановивший Солнце и сдвинувший Землю». Был каноником в одном из польских монастырей.
- Взгляды Коперника вызвали активное противодействие католической церкви, поскольку приводили к отрицанию уникальности спасительной миссии Христа.

Николай  
Коперник  
(1473 - 1543)





# Джордано Бруно (1548 - 1600)



- Итальянский натурфилософ, поэт. Также известен как Ноланец (по месту рождения).
- Писал сочинения в художественной форме диалогов. Основные труды Бруно: «О причине, начале и едином», «О бесконечности вселенной и мирах», «Изгнание торжествующего зверя».
- В 1592 году попал в застенки инквизиции. В течение 8 лет от него не смогли добиться отречения от своих взглядов.

# Джордано Бруно в застенках инквизиции



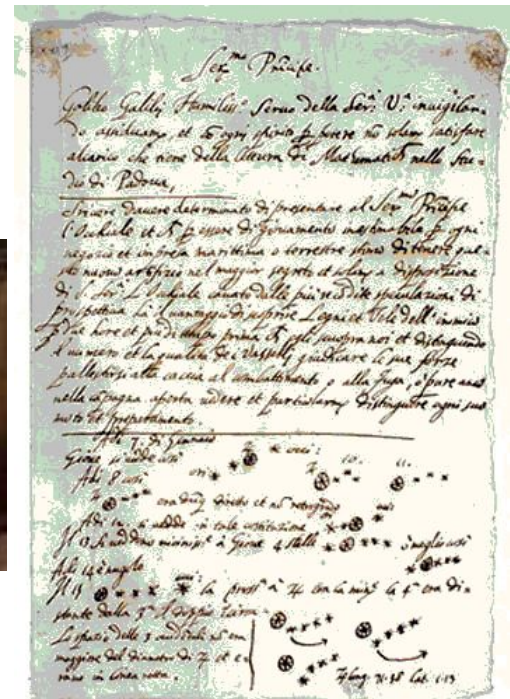


Галилео  
Галилей  
(1564 - 1642)

- Итальянский учёный и философ. Один из основоположников современного естествознания. Занимался физикой, математикой, астрономией.
- С трудами Галилея связан переход от господствовавших в эпоху Возрождения представлений о природе к механицистским, характерным для философии Нового времени.
- Галилей стоит у истоков экспериментального естествознание.
- Наиболее знамениты заслуги Галилея в области астрономии. С помощью изобретённого им телескопа он открыл кольца Сатурна, спутники Юпитера, неровности лунного рельефа, пятна на Солнце и т.д.

# Диалог о двух главнейших системах мира (обложка книги)

Рукопись Галилея с рисунком 4 открытых им спутников Юпитера





Зарисовки поверхности Луны,  
сделанные Галилеем



Телескоп  
Галилея

# Андреас Везалий (1514-1564)



- Фламандский анатом.
- Одним из первых начал изучать организм человека посредством вскрытия, что не одобрялось церковью. Содействовал развитию не умозрительного, а опытного изучения человеческого тела.
- Основной труд Везалия: «О строении человеческого тела». Дал верное описание многих органов человеческого тела.



Книга Везалия «О строении человеческого тела» (1543 г.)

Везалий проводит вскрытие тела



# Иллюстрация из сочинений Везалия

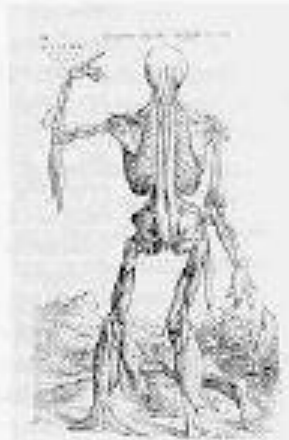
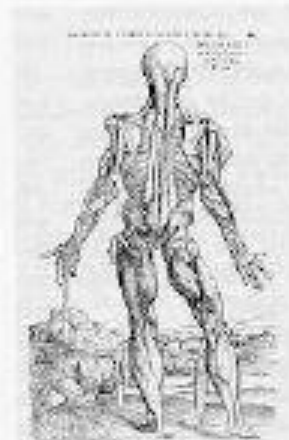


ВЕСАЛИУС КАТОЛИКУС 1543

1. *De Musculis*  
2. *De Nervis*  
3. *De Arteribus*  
4. *De Venis*  
5. *De Sanguine*  
6. *De Urina*  
7. *De Urinis*  
8. *De Urinis*  
9. *De Urinis*  
10. *De Urinis*  
11. *De Urinis*  
12. *De Urinis*  
13. *De Urinis*  
14. *De Urinis*  
15. *De Urinis*  
16. *De Urinis*  
17. *De Urinis*  
18. *De Urinis*  
19. *De Urinis*  
20. *De Urinis*  
21. *De Urinis*  
22. *De Urinis*  
23. *De Urinis*  
24. *De Urinis*  
25. *De Urinis*  
26. *De Urinis*  
27. *De Urinis*  
28. *De Urinis*  
29. *De Urinis*  
30. *De Urinis*  
31. *De Urinis*  
32. *De Urinis*  
33. *De Urinis*  
34. *De Urinis*  
35. *De Urinis*  
36. *De Urinis*  
37. *De Urinis*  
38. *De Urinis*  
39. *De Urinis*  
40. *De Urinis*  
41. *De Urinis*  
42. *De Urinis*  
43. *De Urinis*  
44. *De Urinis*  
45. *De Urinis*  
46. *De Urinis*  
47. *De Urinis*  
48. *De Urinis*  
49. *De Urinis*  
50. *De Urinis*  
51. *De Urinis*  
52. *De Urinis*  
53. *De Urinis*  
54. *De Urinis*  
55. *De Urinis*  
56. *De Urinis*  
57. *De Urinis*  
58. *De Urinis*  
59. *De Urinis*  
60. *De Urinis*  
61. *De Urinis*  
62. *De Urinis*  
63. *De Urinis*  
64. *De Urinis*  
65. *De Urinis*  
66. *De Urinis*  
67. *De Urinis*  
68. *De Urinis*  
69. *De Urinis*  
70. *De Urinis*  
71. *De Urinis*  
72. *De Urinis*  
73. *De Urinis*  
74. *De Urinis*  
75. *De Urinis*  
76. *De Urinis*  
77. *De Urinis*  
78. *De Urinis*  
79. *De Urinis*  
80. *De Urinis*  
81. *De Urinis*  
82. *De Urinis*  
83. *De Urinis*  
84. *De Urinis*  
85. *De Urinis*  
86. *De Urinis*  
87. *De Urinis*  
88. *De Urinis*  
89. *De Urinis*  
90. *De Urinis*  
91. *De Urinis*  
92. *De Urinis*  
93. *De Urinis*  
94. *De Urinis*  
95. *De Urinis*  
96. *De Urinis*  
97. *De Urinis*  
98. *De Urinis*  
99. *De Urinis*  
100. *De Urinis*





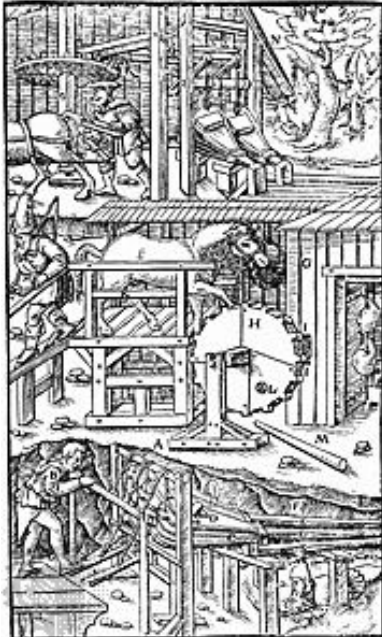


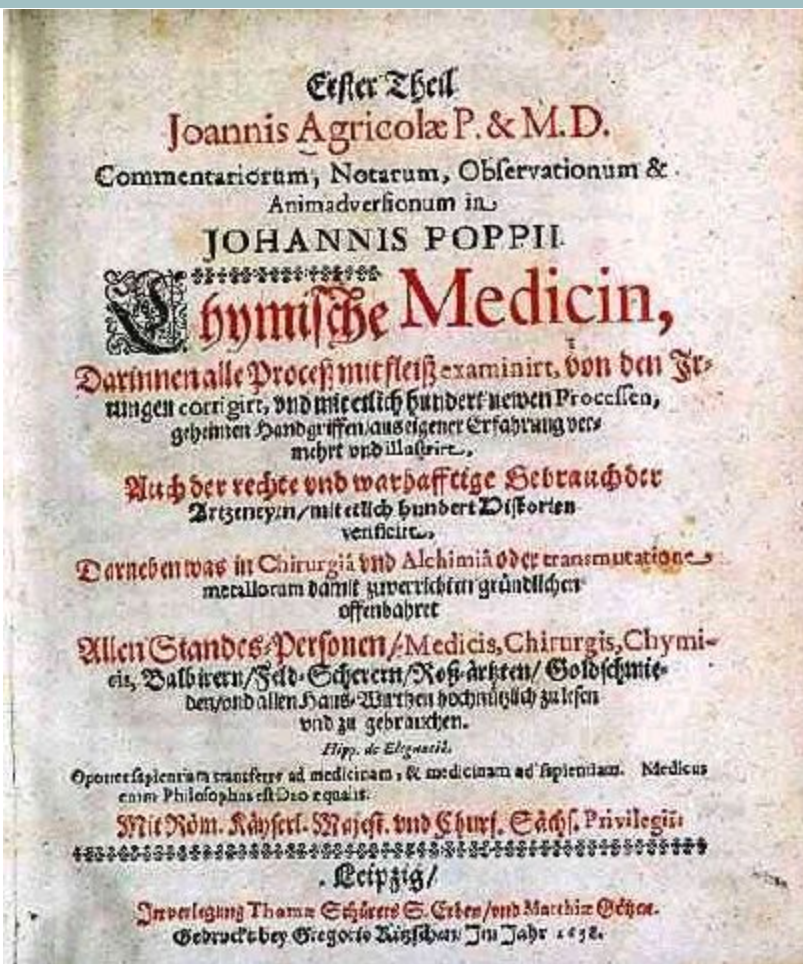
# Анатомические рисунки Везалия

# Георг Агрикола (1494 - 1555)



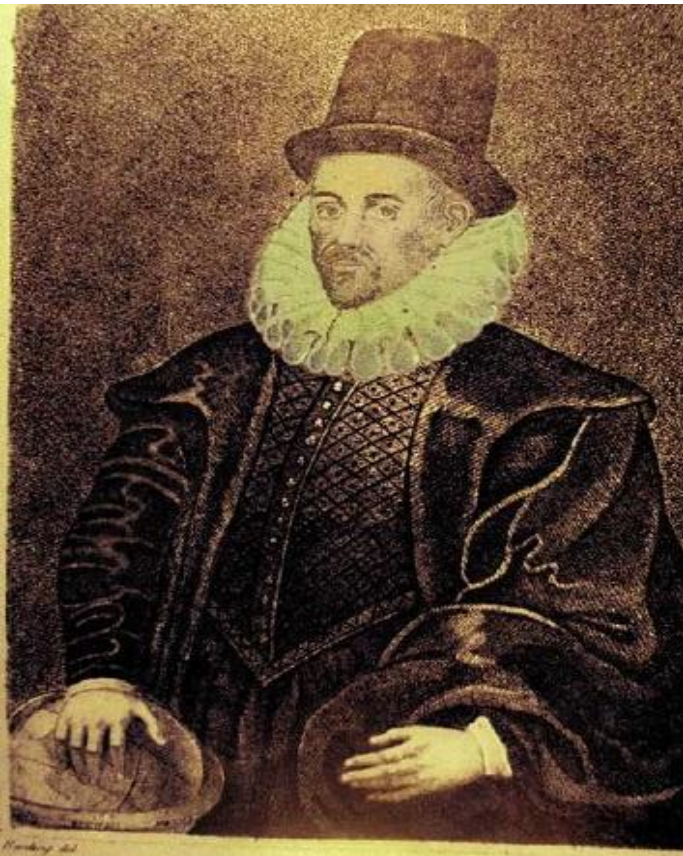
- Немецкий учёный. Настоящая фамилия Бауэр. Учился в Лейпцигском университете, затем в Болонье и Падуе.
- Впервые обобщил в едином труде достижения в горнорудном деле. Заслужил славу «отца минералогии».
- Изучал медицину, готовил к изданию сочинения Галена.



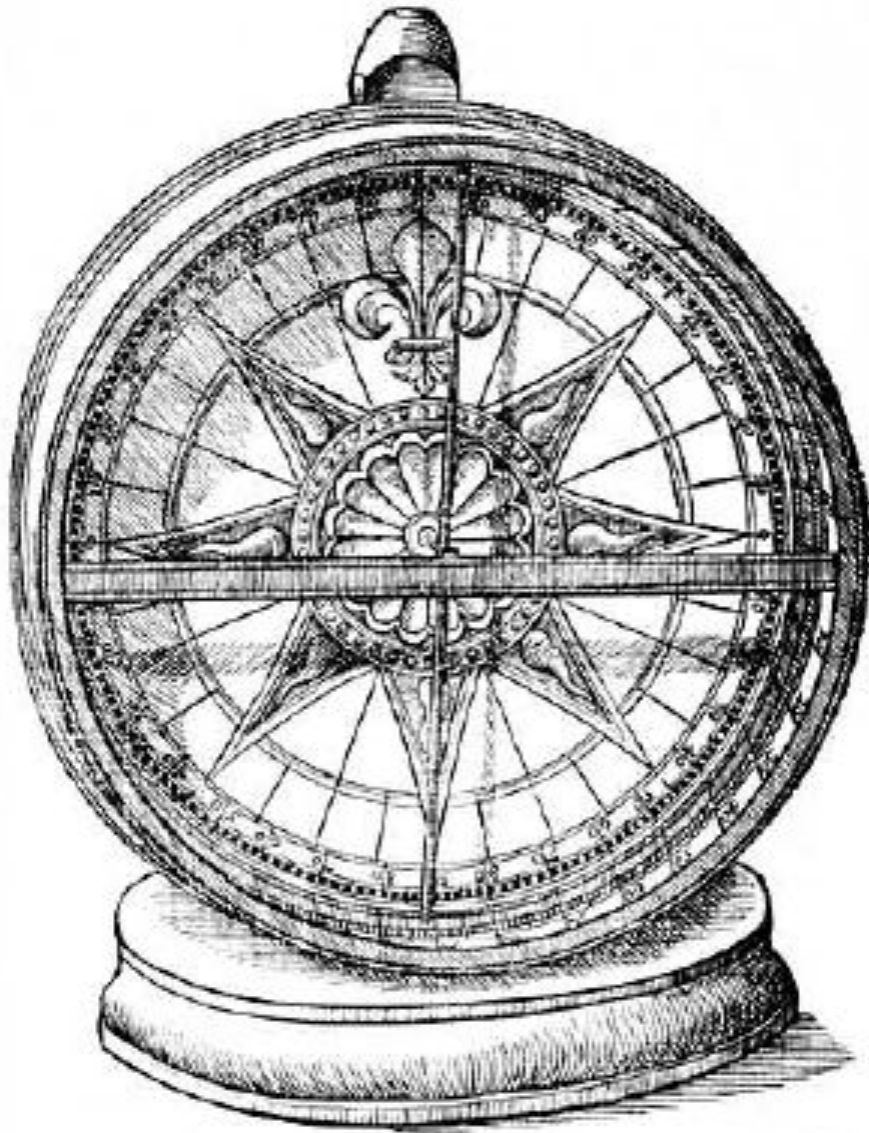


Книга Агриколы по медицине и иллюстрация  
из труда по горному делу

# Уильям Гилберт (1544 - 1603)



- Английский физик и врач. Был личным врачом Елизаветы 1. Учился в Оксфордском университете, стал доктором медицины. Интересовался химией и астрономией, пропагандировал идеи Н. Коперника.
- Главные заслуги Гилберта связаны с его учением об электричестве и магнетизме.
- Установил, что у магнита всегда 2 полюса, одноимённые из них отталкиваются, а разноимённые притягиваются.
- Открыл явление магнитной индукции.
- Изобрёл первую модель электроскопа.



Q.iiij.

Quantitas

Рисунок из книги  
Гилберта  
«О магните»