

анатомика

Посвящается Мари Даунхаймер и Майклу Сапполу,
без чьих знаний, страсти, исследований и щедрости книга не существовала бы.
Джоанна Эбенштейн

Посвящается моему отцу — Ричарду Даунхаймеру.
Мари Даунхаймер

УДК 611(084.4)
ББК 28.70
Э13

Joanna Ebenstein
ANATOMICA:

The Exquisite and Unsettling Art of Human Anatomy

© Text 2020 Joanna Ebenstein

Joanna Ebenstein has asserted her right under the Copyright,
Designs and Patents Act 1988, to be identified as the Author of
this work.

Эбенштейн, Джоанна.

Э13 Анатомика. От ужасного до великого:
человеческое тело в искусстве / Джоанна
Эбенштейн ; [перевод с английского Е. Д. Бы-
ковой]. — Москва : Эксмо, 2022. — 272 с. :
ил. — (Цветные иллюстрированные меди-
цинские атласы).

ISBN 978-5-04-157538-0

На протяжении многих веков человечество
стремилось познать себя, изучить строение сво-
его тела как внутри, так и снаружи. Это стремле-
ние оставило после себя богатую коллекцию про-
изведений искусства, которые демонстрируют
не только фактические сведения о человеческом
теле, но и то, как с течением времени менялось
наше представление о нем.

«Анатомика» собрала в одном томе кол-
лекцию из 250 изображений начиная с XIV по
XX век. Она написана всемирно признанным
экспертом в области анатомии Джоанной Эбен-
штейн, которая также является создателем бло-
га «Патологическая анатомия» (Morbid Anatomy
blog). Представленные здесь изображения взяты
из различных источников, каждое сопровождается
подробными комментариями и примечаниями.

УДК 611(084.4)
ББК 28.70

© Быкова Е.Д., перевод на русский
язык, 2021

© Оформление.

ООО «Издательство «Эксмо»,
2022

ISBN 978-5-04-157538-0

book 24.ru

Официальный
интернет-магазин
издательской группы
“ЭКСМО-АСТ”

В электронном виде книги издательства вы можете
купить на www.litres.ru
ЛитРес:
один клик до книги



ЧИТАЙ
ГОРОД

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть
скопирована, воспроизведена в электронной или механической
форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции
или каким-либо иным способом, а также использована в любой
информационной системе без получения разрешения от издателя.
Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее
части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную,
административную и гражданскую ответственность.

Научно-популярное издание

ЦВЕТНЫЕ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ АТЛАСЫ

Эбенштейн Джоанна

АНАТОМИКА
От ужасного до великого:
человеческое тело в искусстве

Главный редактор Р. Фасхутдинов
Руководитель отдела Т. Решетник
Руководитель направления Н. Румянцева
Ответственный редактор А. Подольяк
Научный редактор М. Малых
Художественный редактор О. Сапожникова
Технический редактор О. Куликова
Компьютерная верстка Л. Кузьминова
Корректор Е. Свиридова

Страна происхождения: Российская Федерация
Шығарылған елі: Ресей Федерациясы

ООО «Издательство «Эксмо»
123308, Россия, город Москва, улица Зорге, дом 1, строение 1, этаж 20, каб. 2013.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Өндіріші: «ЭКСМО» АҚБ Баспасы,
123308, Ресей, қала Мәскеу, Зорге көшесі, 1 үй, 1 ғимарат, 1 үй, 1 ғимарат, 20 қабат, офис 2013 ж.
Тел.: 8 (495) 411-68-86.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru
Тауар белгісі: «Эксмо»
Интернет-магазин: www.book24.ru

Интернет-магазин: www.book24.kz
Интернет-дүкен: www.book24.kz
Импортер в Республику Казахстан ТОО «РДЦ-Алматы».
Қазақстан Республикасындағы импорттаушы «РДЦ-Алматы» ЖШС.
Дистрибутор и представитель по приему претензий на продукцию,
в Республике Казахстан: ТОО «РДЦ-Алматы»
Қазақстан Республикасында дистрибутор және өнім бойынша арыз-талаптарды
қабылдаушының өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС,
Алматы қ., Домбровский көш., 3-а», литер Б, офис 1.
Тел.: 8 (727) 251-59-90/91/92; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.
Сертификация туралы ақпарат сайтта: www.eksmo.ru/certification
Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ
о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Эксмо»
www.eksmo.ru/certification
Өндірген мемлекет: Ресей. Сертификация қарастырылмаған

Дата изготовления / Подписано в печать 24.09.2021.
Формат 60x84 1/8. Гарнитура «Baltica». Печать офсетная.
Усл. печ. л. 31,73. Тираж экз. Заказ



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К НАМ!

БОМБОРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

БОМБОРА – лидер на рынке полезных
и вдохновляющих книг. Мы любим книги
и создаем их, чтобы вы могли творить,
открывать мир, пробовать новое, расти.
Быть счастливыми. Быть на волне.

МЫ В СОЦСЕТЯХ:

[f](https://www.facebook.com/bomborabooks) [i](https://www.instagram.com/bomborabooks) [y](https://www.youtube.com/bomborabooks) [bombora.ru](https://www.bombora.ru)

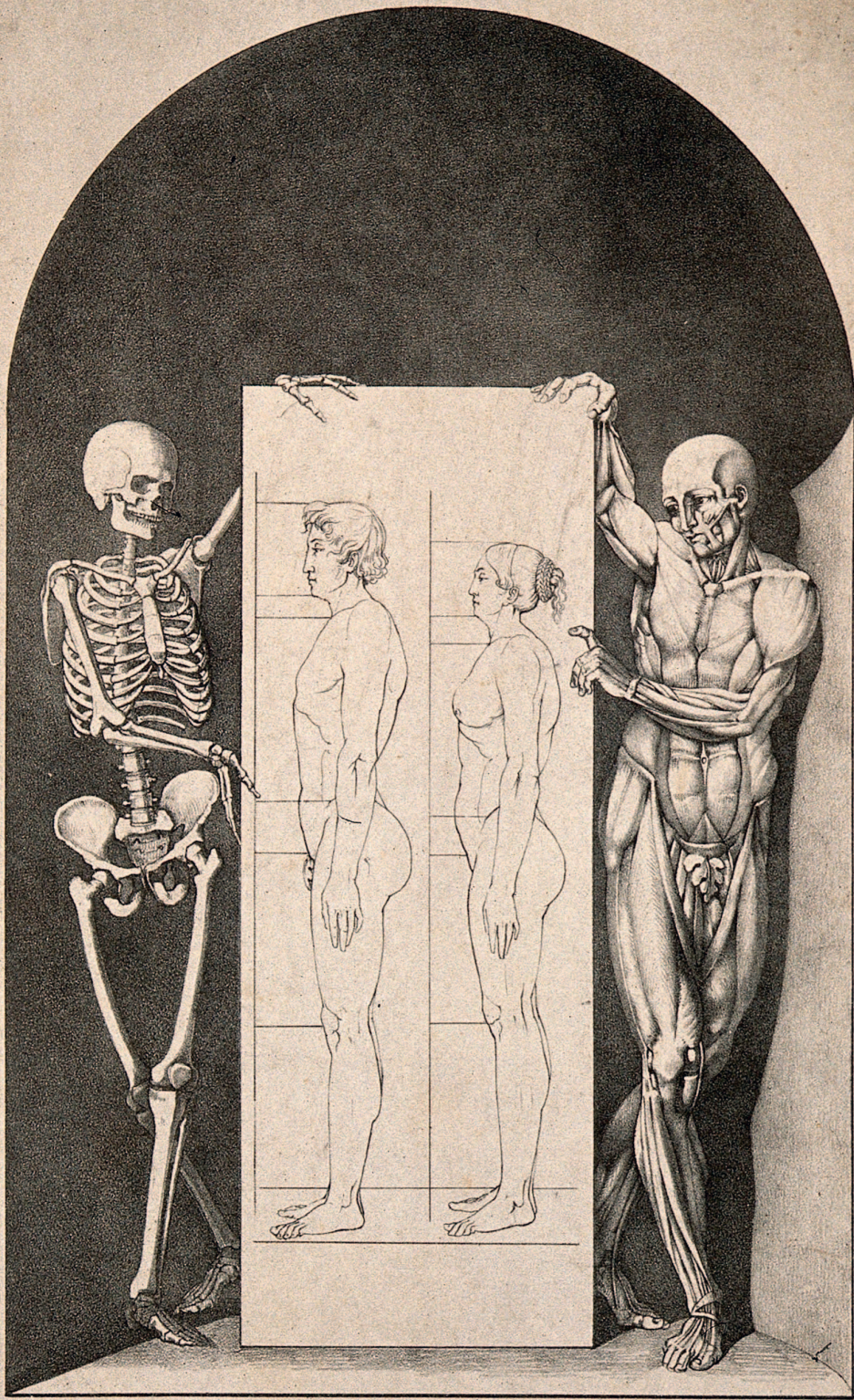


анатомика

**От ужасного до великого:
человеческое тело в искусстве**

 **БОМБОРА**
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва 2022



TRATTATO DI ANATOMIA PITTORICA

Fatto da Costantino Squanquerillo

ROMA MDCCCXXXIX

Введение	7
Хронология открытий	10

Все тело

Освежеванные фигуры	16
Мышцы	18
Скелет	26
Системы	36

Взгляд изнутри: вскрытое тело

Мозг	48
Органы пищеварения	62
Сердце	70
Легкие	84
Процесс вскрытия	88

Размножение

Органы деторождения	92
Беременная женщина	104
Беременность	112
Роды	116
Плод	126

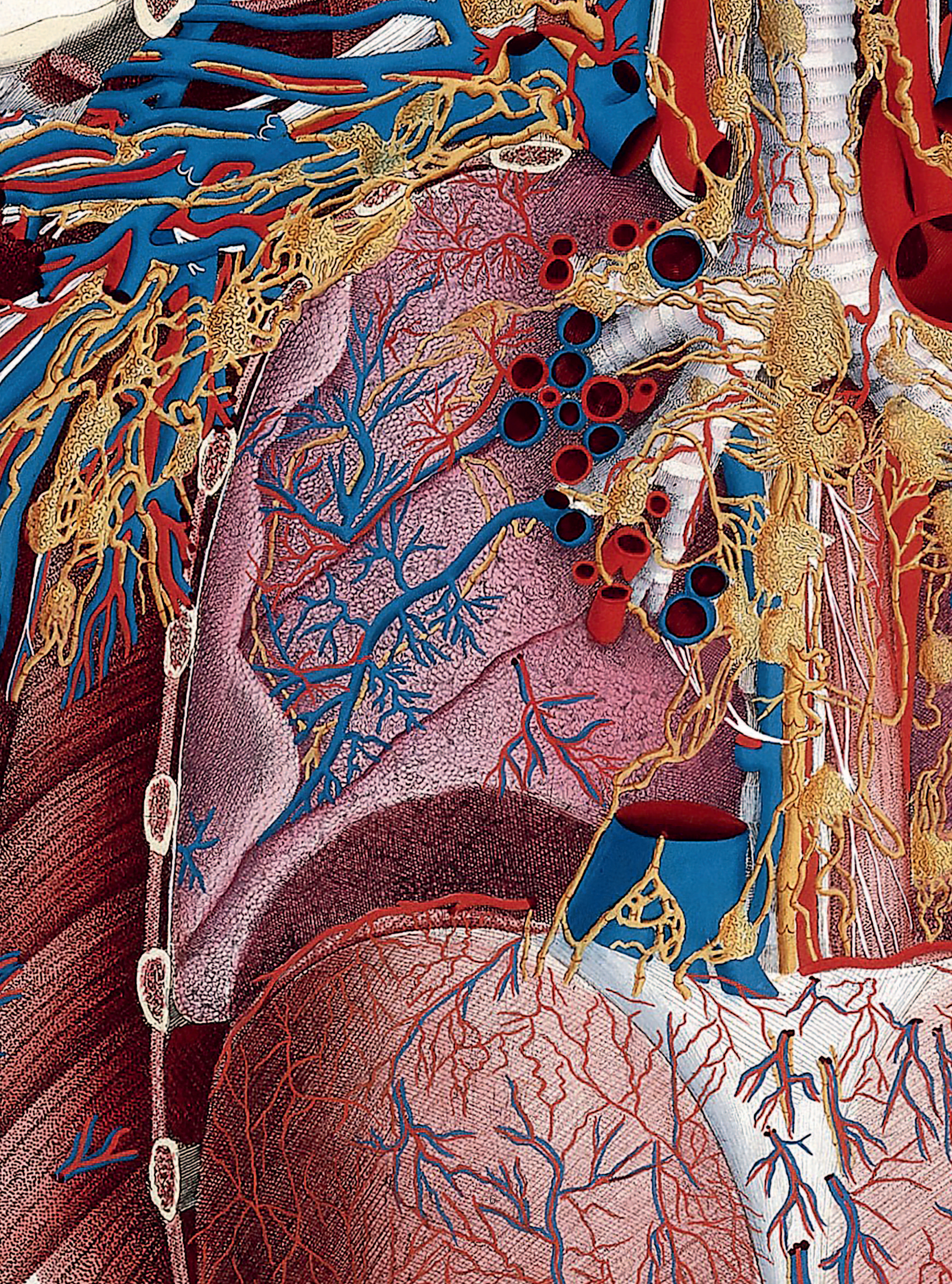
Верхняя часть тела

Череп	138
Голова и шея	142
Уши	158
Глаза	162
Язык	178
Туловище	186
Руки	228
Кисти	238

Нижняя часть тела

Ноги	250
Стопы	262

Библиография	268
Алфавитный указатель	270
Источники фотографий	272
Благодарности	272



Введение



← Деталь вручную раскрашенной гравюры¹ человеческих внутренних органов. Выполнена Антонио Серантонио² для книги итальянского анатома Паоло Масканы *Anatomia Universa* («Универсальная анатомия», 1823–1831). Гравюра считается одним из величайших шедевров анатомического искусства. Этот атлас создавался около 30 лет и включает в себя 44 изысканно выполненные пластины.

¹ Разновидность графического искусства, в котором произведения создаются путем зеркального оттиска изображения на бумаге с печатной формы.

² Художник и гравер, регулярно иллюстрировал работы Масканы.

↑ На этой нарисованной от руки иллюстрации изображен хорошо одетый мужчина, препарирующий труп. Этот рисунок был использован в книге Гвидо да Виджевано *Anothomia Philippi septimi* («Анатомия для короля Филиппа VII», 1345). Да Виджевано был итальянским врачом и изобретателем XIV века и одним из первых, кто начал использовать анатомические рисунки для иллюстрации текстов.

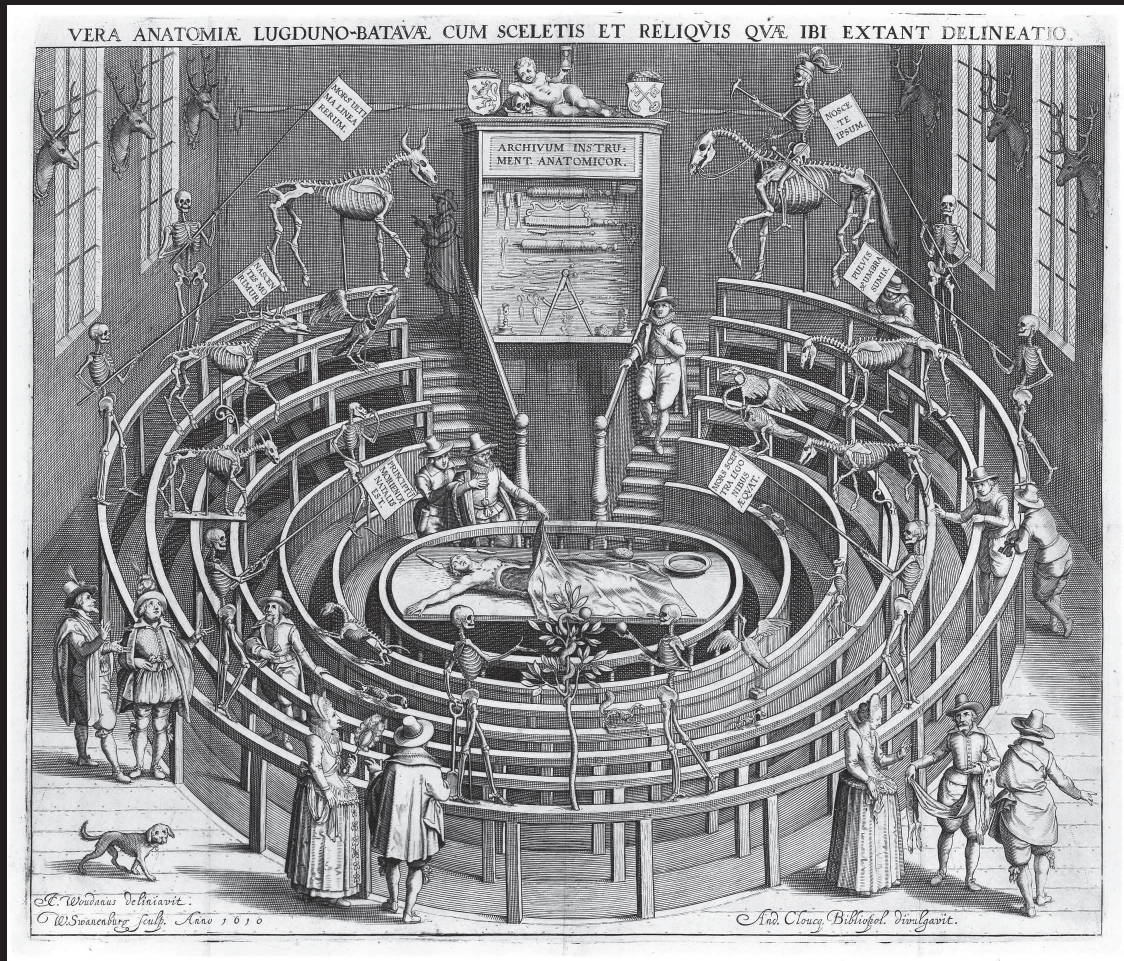
У каждого из нас есть тело, и пребывание в нем — очень двойственный опыт. Наши тела — это одновременно и мы, и не мы: хоть и хорошо знаем его интимные части, оно остается все таким же непостижимо таинственным. Тело — источник беспокойства, желания, страха и сильного очарования. Несмотря на все усилия медицины и самые заветные желания, мы знаем, что тела умрут и разложатся, неразрывно связав нашу жизнь с циклами природы. И сейчас, когда многие из нас живут не по религии и не основываются на мифологии, чтобы понять тайны телесности, сознания и природы жизни и смерти, тела стали отражением нашей идентичности. Между тем врачи, претендующие на обладание всеми знаниями о нашем теле, играют роли, которые в прошлом отводились шаманам и жрецам.

В эпоху Возрождения изучение человеческого тела стало не только популярной наукой, но и визуальной. Самые ранние анатомические атласы, такие как *De humani corporis fabrica* («О строении человеческого тела»¹, 1543) Андреаса Везалия, были огромными подробными книгами, в которых использовалась новая технология печати, позволявшая включать точные иллюстрации, сделанные благодаря непосредственному наблюдению. Это были художественные шедевры. Подобные книги считались коллекционными и дорогими, поэтому с большой вероятностью их можно было обнаружить на полке в кабинете джентльмена или в кабинете студента-медика. Тайны тела в равной степени увлекали ученых, художников и обывателей. Не только анатомы вроде Везалия, но и великие художники, такие как Леонардо да Винчи и Микеланджело, самостоятельно проводили вскрытие человека. Источником большинства анатомических знаний было систематическое вскрытие трупов — обычно это были казенные преступники, бедняки и другие уязвимые слои населения. Долгое время эта табуированная, темная, грязная и трансгрессивная² реальность, которая стояла за многими анатомическими исследованиями, тщательно скрывалась или высоко эстетизировалась ее иллюстраторами. Чтобы сделать изображения более доступными и менее отталкивающими для широкой публики, использовались знакомые метафоры и художественные приемы.

Нас призывают считать науку и ее материальную культуру нейтральными, безупречными, не подверженными человеческому влиянию, но истина, конечно, не так проста. Анатомические произведения искусства, как и все научные произведения, — это артефакты человеческой, культурной смыслотворческой деятельности, называемой наукой. Они функционируют не только как учебные схемы, но и как продукты культуры и истории, отражая мировоззрение их создателей. Та-

¹ Везалий А. О строении человеческого тела М: Изд-во Акад. наук СССР, 1950–1954.

² Термин неклассической философии, означающий феномен перехода не-проходимой границы, прежде всего между возможным и невозможным, своего рода преодоление непреодолимого предела.



↑ Гравюра Лейденского анатомического театра 1610 года. Люди приходили в подобные театры, чтобы посмотреть вскрытия. Этот театр был украшен скелетами животных и людей; некоторые из них держали знамена, украшенные девизами *Memento mori*. Например, *Ultima linea rerum* («Смерть — последняя граница всех вещей») и *Morse sceptrā ligonibus aequat* («Смерть равняет скипетры и мотыги»)¹.

¹ Также встречается перевод «Смерть всех уравниет».

→ Раскрашенная вручную гравюра на дереве Шукуи Аоки из книги Шиннина (Шиена) Кавагути *Kaishihen* («Полные заметки о вскрытии трупов», 1772). Это и 23 других изображения этой книги показывают третье задокументированное вскрытие человека в Японии.

ким образом, анатомические иллюстрации представляют собой окно, через которое мы можем увидеть изменение убеждений об идеальном и патологическом теле, навязывание социальных иерархий, включая расовые и гендерные предрассудки, представления о нашем месте во Вселенной и соответствующие условности для научных образов.

Сегодня мы думаем об искусстве, науке и религии как об отдельных и даже конфликтующих понятиях, но так было не всегда. На протяжении основной части истории человеческое тело понималось как нечто большее, чем просто материя. Большинство изображений в этой книге создавались в западном мире, где на протяжении многих веков доминировала христианская идея о том, что человеческое тело — это творение Бога, созданное по Его образу и подобию, и микрокосм Вселенной. Эти изображения демонстрируют не только научные концепции, но и веру в то, что человеческое тело связано с божественным, показывают наше место во Вселенной и отражают смысл жизни и смерти. Проследив их развитие, мы можем наблюдать культурный сдвиг от одушевленного, метафизического, целостного мировоззрения к современному рационалистическому сциентизму¹.

Учитывая это расхождение, неудивительно, что многие изображения в книге представляются нам поразительно необычными, сложными, даже причудливыми. Мы ожидаем, что анатомические иллюстрации будут стерильными, схематичными, без посторонних деталей. Однако иллюстрации, которые я выбрала для этой книги, напротив, обладают живостью, красотой и выразительностью. В них мы находим пьянящее слияние того, что считаем сегодня несовместимыми противоположностями — жизни и смерти, священного и мирского, науки и искусства, отрешенности и пафоса, образования и возбуждения, смерти и красоты.

Я всегда рассматривала анатомические иллюстрации как произведения искусства, которые — сознательно или нет — отражают искушение примириться с трагедией и чудом рождения и уверенность в собственной смерти. Это помогает увидеть современную научную медицину в перспективе, и понять, что это всего лишь последняя стратегия из очень длинной цепочки, направленная на то, чтобы обмануть смерть, вылечить болезни и уменьшить страдания.

Это напоминает нам и о том, что, несмотря на все неявные обещания медицины, смерть остается

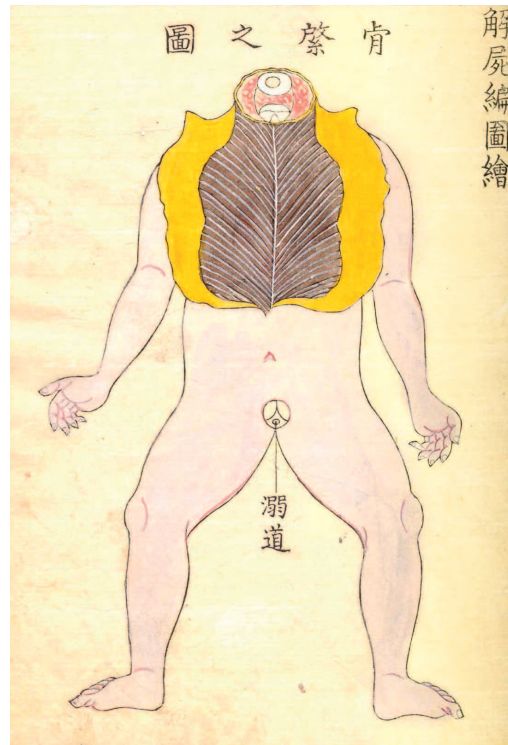
страшной тайной, которая связывает нас с природой и великой паутиной жизни. С этой точки зрения все последующие иллюстрации можно рассматривать как научные *memento mori*² — объекты, созданные для того, чтобы побудить зрителей подумать

о своей смерти и подняться над человеческим тщеславием. Они могут считаться и талисманами, подтверждающими веру во Вселенную, где силы — мистические или профессиональные — могут вмешаться, чтобы спасти нас от болезней, страданий и смерти.

Я выбрала иллюстрации для этой книги, основываясь на их эстетических и выразительных качествах, потому что нахожу их неотразимыми, красивыми, причудливыми и одновременно приводящими в замешательство. В этой книге нет хронологического порядка, она разделена на части, посвященные определенным частям тела, чтобы подчеркнуть богатое разнообразие подходов метафорических, художественных и стилистических — к пониманию и изображению человеческого тела. Все иллюстрации

были сделаны в течение последних 500 лет, в основном они взяты из книг западной традиции, где анатомические исследования перешли от гумористических традиций Древней Греции и Рима ко вскрытию трупов. Восточная традиция имела собственные уникальные обычаи, которые основывались на даосских концепциях инь и ян и системах соответствий между элементами и частями тела, и только позже приняли западные идеи.

Публикация разнообразных, изобретательных, сложных и сильных иллюстраций поможет нам продемонстрировать, что тело никогда не представляет собой просто тело: это всегда нечто большее, что-то, с чем у нас есть интимные и таинственные отношения и сильная эмоциональная связь. Эта книга сама по себе может служить своего рода *memento mori* — приглашением к нежному созерцанию собственной смертности, признанию красоты и хрупкости тела и нашей короткой и непостижимой жизни. Я надеюсь, что эта коллекция послужит источником вдохновения для художников, анатомов и тех, кто интересуется телом, в котором живет, и тем, как оно продолжает, несмотря на нашу рационалистическую культуру, резонировать, очаровывать и *значить*.



¹ Термин (обычно употребляется как негативный), обозначающий взгляды людей, которые чрезмерно преувеличивают роль науки в культуре и обществе в целом.

² «Помни о смерти» (лат.). В Древнем Риме эта фраза произносилась во время триумфального шествия римских полководцев, возвращающихся с победой. За спиной военачальника ставили раба, он был обязан периодически напоминать триумфатору, что, несмотря на славу, тот остается смертным.

Хронология открытий

Этот список очень широко охватывает даты создания произведений искусства, представленных в этой книге. Здесь также помечены знаменательные события медицины, анатомии и искусства в тот или иной период.

- | | |
|---|---------------------------|
| ■ Древность (3100—850 до н. э.) | ■ Барокко (1600—1750) |
| ■ Античность (850 до н. э. — 476 н. э.) | ■ Неоклассика (1750—1850) |
| ■ Средневековье (500—1400) | ■ Романтизм (1780—1850) |
| ■ Ренессанс (1400—1527) | ■ Реализм (1850—1900) |
| ■ Маньеризм (1527—1600) | ■ Модерн (1900 — сегодня) |

Около 2600 г.

До н. э.
Император Хуан-ди написал *Huangdi Neijing* («Трактат Желтого императора о внутреннем»). Эта книга высоко ценилась среди врачей традиционной китайской медицины. Основная идея, которая брала свое начало из даосской философии, заключалась в том, что баланс энергий инь и ян жизненно важен для здоровья.

Около 460 г.

До н. э.
Гиппократ, известный как отец медицины, верил, что хорошее здоровье зависит от баланса четырех гуморов в организме — крови, мокроты, черной и желтой желчи. Эта теория оставалась влиятельной до середины XIX века, и клятва этики, которую дают новые врачи, названа в его честь.

300 г. до н. э.

Диокл написал первую известную книгу по анатомии, которая основывалась на вскрытиях животных. Сохранились лишь фрагменты его сочинений.

1231 г.

Император Священной Римской империи Фридрих II (1194—1250) издал указ о том, что каждые пять лет можно проводить вскрытие одного трупа, и любой, кто хочет заниматься медициной или хирургией, обязан присутствовать на вскрытии.

1315 г.

В Болонье проводились публичные вскрытия тел казненных преступников. Во время вскрытия профессор зачитывал текст, а парикмахер — как представитель профессии низшего ранга — делал вскрытие.

1347–1351 гг.

На эти годы пришелся пик заболевания бубонной чумой, широко известной как черная смерть или великая чума. Она истребляла людей по всему миру, убив до двух третей населения в некоторых районах.

1400 г.

В Венеции и Флоренции в Италии, а также в Монпелье во Франции законно проведены публичные вскрытия.

Около 1450 г.

Университеты Перуджи, Падуи и Флоренции требовали, чтобы студенты-медики присутствовали по крайней мере на одном вскрытии для получения докторской степени.

1456 г.

Иоганн Гутенберг¹ напечатал первую Библию при помощи ручного набора с металлическими пластинами.

1517 г.

Мартин Лютер¹ опубликовал свои 95 тезисов, в которых осудил практики Католической церкви, что в конечном счете привело к протестантской реформации.

¹ Христианский богослов, инициатор Реформации, переводчик Библии на немецкий язык.

1519 г.

Умирает Леонардо да Винчи. За свою жизнь он успел провести вскрытие около 30 трупов и оставил после себя сотни рисунков для запланированного анатомического атласа, который так и не был реализован.

1541 г.

Микеланджело завершил свою фреску «Страшный суд» для Сикстинской капеллы в Риме.

1543 г.

Андреас Везалий¹ опубликовал свою революционную книгу *De humani corporis fabrica libri septem* («О строении человеческого тела, в семи книгах»), положив начало эре современной анатомии.

¹ Врач и анатом, лейб-медик Карла V, затем Филиппа II.

1543 г.

Николай Коперник опубликовал книгу *De revolutionibus orbium coelestium* («О вращениях небесных сфер»), в которой утверждалось, что Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот.

1545 г.

Томас Рейнальд¹ опубликовал книгу *The Birth of Mankynde: Otherwyse Named the Womans* («Рождение человечества: иные по имени женщины»), важную работу по акушерству.

¹ Английский врач, известный как переводчик или редактор книги Евхарияуса Рёсслина *De Partu Hominis*.

1603 г.

Швейцарский анатом Каспар Баугин и гравёр Теодор де Бри опубликовали *Theatrum anatomicum* («Анатомический театр»).

1619 г.

Немецкий анатом Иоганн Реммелин опубликовал *Catoptrum Microcosmicum, suis aere incisus visionibus splendens, cum historia, et pinace, de novo prodit* («Зеркало Микрокосма, иллюстрированное медными гравюрами с пояснительным описанием и таблицами, новое издание»).

1627 г.

Джулио Кассерио¹ опубликовал *Tabulae Anatomicae* («Анатомические таблицы»).

¹ Итальянский хирург, анатом, профессор университета Падуи.

1628 г.

Уильям Харви опубликовал *Exercitatio anatomica* («Анатомическое исследование движения сердца и крови у животных»), в котором описал современное понимание кровообращения и разрешил спор о том, что служит основным двигателем функций организма — сердце или печень.

1642 г.

Изобретение меццотинто¹ (полутона) — сложной формы печати, которая позволяла воспроизводить цвет и плавные градации тона.

¹ Разновидность тоновой гравюры.

1665–1666 гг.

Великая чума в Лондоне, последняя крупная вспышка бубонной чумы, которая вызвала хаос в столице.

Около 300 г.**до н. э.**

В Александрии (Египет) было проведено первое известное вскрытие человека.

130 г. н. э.

Родился римский врач Гален. Его труды легли в основу медицинских знаний, которыми пользовались на протяжении более 1000 лет. Хотя он выступал за вскрытие, ему приходилось довольствоваться работой с животными, потому что проводить вскрытие людей было запрещено. Это привело ко многим ошибкам.

605–616 гг.

Чао Юаньфан¹ опубликовал *Zhubing Yuanhou Lun* («Суждение о причинах и симптомах всех болезней»).

¹ Китайский врач, придворный медик времен династии Суй.

984 г.

Ясури Танба¹ опубликовал *Ishinpo* («Средства, лежащие в основе медицины»).

¹ Японский врач.

1041 г.

В Китае был изобретен ручной набор текста из обожженной глины. Это способствовало распространению знаний, и не в последнюю очередь в области медицины.

1088 г.

В Болонье (Италия) был основан первый университет.

1469 г.

Лоренцо Медичи, покровитель ученых и художников, таких как Микеланджело и Боттичелли, стал правителем Флоренции.

Около 1478 г.

Сандро Боттичелли написал свою шедевральную картину «Весна».

1491 г.

Йоханнес де Кетам¹ опубликовал *Fasciculus medicinae* (буквально «Маленький пучок лекарств»).

¹ Немецкий врач, живший в Италии в конце XV века.

Около 1495 г.

Кузнец Даниэл Хопфер из Аугсбурга (Германия) придумал офорт¹. Это значительно улучшило качество медицинской иллюстрации.

¹ Разновидность печатной графики, гравюры на металле, основанной на технологии глубокой печати.

1500–1507 гг.

Леонардо да Винчи создал портрет, известный как «Мона Лиза».

1513 г.

Никколо Макиавелли¹ опубликовал «Принца» (*The Prince*) — первую книгу по политологии, из-за которой его заклеили аморальным атеистом.

¹ Итальянский философ.

1545 г.

Шарль Этьенн и Этьен де ла Ривьер опубликовали *De dissectione partium corporis humani* («О вскрытии частей человеческого тела»).

1545–1563 гг.

В ответ на нападки протестантов на Католическую церковь был созван Тридентский собор, чьим решением было создано движение контрреформации, благодаря которой католики подтвердили ключевые элементы догмы, стимулирующие развитие искусства барокко.

1564 г.

Амбуаз Паре¹ опубликовал *Dix livres de la chirurgie* («Десять книг по хирургии»).

¹ Французский хирург, считается одним из отцов современной медицины.

1590 г.

Голландский производитель очков Захарий Янссен изобрел микроскоп.

1594 г.

В Университете Падуи в Италии Иероним Фабриций¹ построил первый анатомический театр для публичных анатомических вскрытий.

¹ Итальянский анатом и хирург.

1595–1604 гг.

Анатомические театры были созданы в университетах Болоньи (Италия), Лейдена (Нидерланды) и Парижа (Франция).

1673 г.

Используя линзу собственного микроскопа, Антони ван Левенгук¹ впервые описал и точно изобразил эритроциты.

¹ Нидерландский натуралист, конструктор микроскопов, основоположник научной микроскопии, исследовавший структуру различных форм живой материи.

1681 г.

Джон Браун¹ опубликовал *A Compleat Treatise of the Muscles* («Полный трактат о мышцах: какие они есть и как они выглядят при вскрытии; с разнообразными, никем не обнаруженными анатомическими наблюдениями»).

¹ Английский анатом, хирург и писатель.

1685 г.

Говард Бидлоо¹ опубликовал *Anatomia Humani Corporis* («Анатомия человеческого тела»).

¹ Голландский естествоиспытатель, медик, анатом, хирург и педагог; член Лондонского королевского общества и Амстердамской гильдии хирургов.

1694 г.

Уильям Каупер¹ опубликовал *Myotomia reformatata: or An Anatomical Treatise on the Muscles of the Human Body* («Myotomia reformatata: или Анатомический трактат о мышцах человеческого тела»).

¹ Английский хирург и анатом.

1698 г.

Уильям Каупер опубликовал книгу *The Anatomy of Humane Bodies* («Анатомия человеческих тел, с фигурами, нарисованными после жизни одними из лучших мастеров Европы и любопытно выгравированными на ста четырнадцати медных пластинах»).

Около 1700 г.

Гаэтано Джулио Зуммо¹, более известный как Зумбо, вместе с французским анатомом Гийомом Десну создал первую восковую анатомическую модель.

¹ Итальянский скульптор.

1733 г.

Уильям Чеселден¹ опубликовал книгу *Osteographia, or The Anatomy of the Bones* («Остеография, или Анатомия костей»).

¹ Английский хирург, педагог.

1738 г.

Начались официальные раскопки древнеримского города Геркуланум, где были обнаружены тела, заключенные в лаву.

1747 г.

Бернард Зигфрид Альбинус (Вайс)¹ опубликовал *Tabulae sceleti et musculorum corporis humani* («Иллюстрации скелета и мышц человеческого тела»).

¹ Немецкий хирург.

1748 г.

Джозеф Гишар Дюверни¹ опубликовал *Anatomie de la tête en tableaux imprimés* («Иллюстрированная анатомия головы»).

¹ Французский врач и анатом.

1751–1780 гг.

Дени Дидро¹ и Жан Лерон д'Аламбер² опубликовали энциклопедию *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* («Энциклопедия, или Толковый словарь наук, искусств и ремесел»).

¹ Французский писатель.

² Французский ученый-энциклопедист.

1752 г.

Жак Фабьен Готье д'Аготи¹ опубликовал *Anatomie générale des viscères et de la neurologie, angéologie et ostéologie du corps humain* («Общая анатомия органов, нервной системы и кровеносных сосудов в человеческом теле»).

¹ Французский анатом, художник и гравер.

1796 г.

Эдвард Дженнер¹ разработал первую вакцину от оспы.

¹ Английский врач, разработал способ вакцинации против натуральной оспы, заключающийся в прививке неопасным для человека вирусом коровьей оспы.

1798 г.

Впервые была опубликована теория Франца Йозефа Галля¹ о краниоскопии, позже названная френологией. Несмотря на то что ее признали псевдонаукой, она продолжала оказывать влияние на протяжении всего XIX века.

¹ Австрийский врач и анатом, основатель френологии.

Около 1800 г.

Чарльз Стэнхоуп, третий граф Стэнхоуп, построил первый пресс с железной рамой, способный печатать 200 оттисков в час.

1818 г.

Джеймс Бланделл¹ впервые успешно сделал переливание человеческой крови.

¹ Английский акушер, который провел первое успешное переливание человеческой крови пациенту для лечения кровотечения.

1818–1819 гг.

Художник Теодор Жерико использовал тела из моргов для создания анатомических натюрмортов, а также в качестве исследования для своей виртуозной работы «Плот медузы».

1822–1826 г.

Джон Лизарс¹ опубликовал книгу *A System of Anatomical Plates of the Human Body* («Система анатомических пластин человеческого тела, сопровождаемая описаниями и физиологическими, патологическими и хирургическими наблюдениями»).

¹ Шотландский хирург, анатом.

1837 г.

Печатник Годфруа Энгельман запатентовал хромолитограф, который позволил массово выпускать дешевые цветные отпечатки.

1839 г.

Джонс Куэйн и сэр Эразм Уилсон¹ опубликовали книгу *The nerves of the Human Body* («Нервы человеческого тела»).

¹ Английский хирург и дерматолог.

1842 г.

Кроуфорд Уильямсон Лонг¹ впервые использовал эфир в качестве общего анестетика.

¹ Американский врач и фармацевт, известный тем, что первым применил ингаляционный диэтиловый эфир в качестве средства для хирургического вмешательства.

1844 г.

Для производства бумаги начали использовать перетертую древесину, что сделало печать книг и газет доступнее и привело к буму публикаций.

1844 г.

Ричард Куэйн¹ опубликовал *The Anatomy of the Arteries of the Human Body and its Applications to Pathology and Operative Surgery* («Анатомия артерий человеческого тела с ее приложениями к патологии и оперативной хирургии, в литографических рисунках»).

¹ Ирландский врач.

1847 г.

Игнац Земмельвейс¹ впервые узнал о том, что мытье рук может предотвратить передачу болезней. К сожалению, он не мог подтвердить свои наблюдения, поэтому его работа была проигнорирована.

¹ Венгерский врач-акушер, профессор.

1867 г.

Джозеф Листер¹ разработал антисептические хирургические методы и опубликовал свою работу *On the Antiseptic Principle of the Practice of Surgery* («Антисептический принцип в хирургической практике»).

¹ Крупнейший английский хирург и ученый.

1870 г.

Роберт Кох¹ и Луи Пастер² создали микробную теорию болезни.

¹ Немецкий врач, микробиолог и гигиенист.
² Французский химик и микробиолог. Один из основоположников микробиологии.

1873 г.

Согласно новому закону Комстока о борьбе с непристойностями распространение противозачаточных или «непристойных» материалов по почте или через границы штатов в США считается федеральным преступлением.

1883 г.

Сэр Фрэнсис Гальтон¹ ввел термин «евгеника», который означал науку об улучшении человеческой популяции путем контролируемого разведения.

¹ Английский исследователь, географ, антрополог, психолог, статистик, основатель дифференциальной психологии и психометрики.

1885 г.

Альфонс Бертильон опубликовал альбом *Identification Anthropométrique: Instructions Signalétiques* («Идентификация людей по телесным характеристикам: как читать знаки»).

1886 г.

Был разработан линотип — первая успешная автоматическая наборная машина.

1754 г.

Уильям Смелли¹ опубликовал *Anatomical Tables with Explanations and an Abridgement of the Practice of Midwifery* («Набор анатомических таблиц с пояснениями и кратким изложением акушерской практики»).

¹ Шотландский врач, анатом и педагог, основоположник современного акушерства как самостоятельного раздела медицины.

1774 г.

Уильям Хантер¹ опубликовал *Anatomia uteri humani gravidi tabulis illustrata* («Анатомия беременной человеческой матки в иллюстрациях»).

¹ Шотландский анатом и врач, выдающийся акушер своего времени, один из основоположников современной анатомии.

1775–1783 гг.

Американская война за независимость. Попытки сократить количество несчастных случаев привели к появлению таких новых методов в медицине, как вакцинация солдат от оспы.

1779 г.

Жак Гамлен¹ опубликовал *Nouveau recueil d'ostéologie et de myologie dessinés d'après nature* («Новая коллекция остеологии и миологии, взятая из природы»).

¹ Французский художник.

1789 г.

Началась Французская революция, способствовавшая упадку рококо и популярности неоклассицизма.

1793 г.

Неоклассический художник Жак Луи Давид написал портрет убитого французского политика и врача Жан-Поля Марата, ныне широко известный как «Смерть Марата».

1822–1827 г.

Жак Пьер Мерге опубликовал *Nouvelles démonstrations d'accouchements*, изданную впоследствии в 1833 году на английском языке под названием «Акушерство» (*Midwifery*).

1824 г.

Сэр Чарлз Белл¹ опубликовал книгу *Engravings of the Arteries* («Гравюры артерий»).

¹ Шотландский физиолог и анатом, член Лондонского королевского общества.

1827–1828 г.

Уильям Бёрк и Уильям Хэйр¹ убили по меньшей мере 15 человек и продали их тела медицинским школам для вскрытия.

¹ Серия из 16 убийств, совершенных в период с ноября 1827 года по 31 октября 1828 года в окрестностях улицы Уэст-Порт в Эдинбурге.

1831–1854 гг.

Жан Батист Марк Буржери¹ опубликовал *Traité complet de l'anatomie de l'homme* («Полный трактат по анатомии человека, включающий оперативную медицину... С литографскими пластинками, нарисованными Жакобом с натуры»).

¹ Французский ученый, врач, анатом. Доктор медицины.

1832 г.

Британское правительство принимает Анатомический акт, который позволил анатомам проводить вскрытия не только казненных преступников, но и «невостробованных тел», т. е. трупов людей, которые умерли, но чьи тела никто не потребовал для погребения.

1836–1842 гг.

Джонс Куэйн¹ опубликовал книгу *A Series of Anatomical Plates... Illustrating the Different Parts of the Human Body* («Серия анатомических пластинок... иллюстрирующих различные части человеческого тела»).

¹ Ирландский анатом, был профессором анатомии и физиологии в Лондонском университете.

1850 г.

Фредерик Холлик¹ опубликовал книгу *The male generative organs in health and disease from infancy to old age* («Мужские половые органы: здоровые и больные от младенчества до старости»).

¹ Американский врач XIX века, секс-педагог и писатель.

1851 г.

Джозеф Маклис опубликовал книгу *Surgical Anatomy* («Хирургическая анатомия»).

1853–1855 гг.

Жозеф-Артур, граф де Гобино¹ опубликовал эссе *An Essay on the Inequality of the Human Race* («Опыт о неравенстве человеческих рас»), где отстаивал превосходство арийской расы.

¹ Автор арийской расовой теории, впоследствии взятой на вооружение национал-социалистами Третьего рейха.

1858 г.

Анатом Генри Грей опубликовал книгу *Anatomy: Descriptive and Surgical, Anatomy of the Human Body* («Анатомия: описательная и хирургическая анатомия человеческого тела»), позже сокращенную до «Анатомии Грея» (*Gray's Anatomy*). В пересмотренном виде используется по сей день.

1859 г.

Чарльз Дарвин опубликовал свою книгу *On the Origin of Species* («О происхождении видов»), в которой представил свою теорию эволюции и принцип естественного отбора.

1865 г.

Французский антрополог Поль Брока создал таблицу хроматики для классификации цвета кожи.

1895 г.

Вильгельм Конрад Рентген¹ открыл рентгеновское излучение.

¹ Немецкий физик.

1911 г.

В Университете Джона Хопкинса в Балтиморе Макс Бредель¹ основал первый курс изучения медицинской иллюстрации — «Искусство в медицине».

¹ Медицинский иллюстратор.

1928 г.

Сэр Александр Флеминг¹ открыл пенициллин — первый настоящий антибиотик.

¹ Британский микробиолог.

1977 г.

Последний известный случай оспы — болезни, которая существовала более 3000 лет. Болезнь удалось победить благодаря глобальной программе вакцинации. Была полностью искоренена в 1979 году.

1989 г.

Американский хирург и известный медицинский иллюстратор Фрэнк Генри Неттер опубликовал свой атлас *Atlas of human anatomy* («Атлас анатомии человека»), ставший классикой.

1995 г.

Немецкий анатом и провокатор Гюнтер фон Хагенс выставил сохранившиеся пластилированные человеческие трупы на своей первой выставке *Body Worlds* в Токио. Он разработал эту технику в 1977 году.



Incasio cerebri
Incasio oculi
Incasio faciei
Incasio in collo

albula in oculis
Surditas
Nasus infusus
ad aures
Apostema
ayacule faciei
labia blenorrhoea

Incasio bene in
Apostema
brachii
vulnere
trauma

Cor
tristino
Felle hepatis
Felle vesicae
Felle stomachi
Felle mesenterii
Felle pancreatis
Felle duodeni
Felle jejunum
Felle ileum
Felle caecum
Felle sigmoidum
Felle rectum
Felle vagina
Felle uterus
Felle ovarium
Felle testis
Felle prostata
Felle vesiculae
Felle glandulae
Felle ductus
Felle sinus
Felle vasa
Felle nervi
Felle musculus
Felle ligamentum
Felle membrum
Felle epithelium
Felle endothelium
Felle mesothelium
Felle peritoneum
Felle pleura
Felle pericardium
Felle tunica albuginea
Felle tunica vaginalis
Felle tunica dartos
Felle tunica cremastera
Felle tunica scrotalis
Felle tunica perinealis
Felle tunica analis
Felle tunica urethralis
Felle tunica vesicalis
Felle tunica prostatica

trauma
Gaste blenorrhoea
93

Incasio viscerum
Incasio in manibus
Apostema in manibus
Incasio in pedibus

Incasio in pedibus
Incasio in manibus
Incasio in facie
Incasio in collo
Incasio in brachio
Incasio in humero
Incasio in cubito
Incasio in radio
Incasio in ulna
Incasio in carpo
Incasio in metacarpo
Incasio in metatarsi
Incasio in phalange
Incasio in ungui

Все тело

Представление о человеческом теле как о чем-то материальном и механическом совершенно ново. На протяжении почти всей человеческой истории тело имело особый религиозный и символический статус и подвергалось всяческим обрядам и ритуалам, приписывающим, как обращаться с ним после смерти. Много веков и на Западе, где была популярна идея четырех гуморов, и на Востоке, где главенствовала традиционная китайская медицина, тело рассматривалось как микрокосм мира, стихий и космоса. В некоторых системах миропонимания органы тела соотносятся с различными созвездиями и астрологическими знаками; в других тело считается энергетическим ресурсом, который, если правильно им пользоваться, может привести к просветлению. Для других людей тело — это способ понять разум Бога через то, что было не только Его величайшей работой, но и сделано по Его собственному образу и подобию.

Трупы, скелеты и *экорше* (учебное пособие, скульптурное изображение освежеванных фигур) были частыми объектами изобразительного и популярного искусства задолго до того, как возник интерес к точному изображению анатомии человека. Даже в XIX веке анатомические иллюстраторы регулярно использовали метафоры и иконографию этих традиций. Грань между наукой, искусством и метафизикой иногда может быть довольно размытой, поскольку *memento mori* (лат. «помни о смерти»), *danse macabre* («пляска смерти») и освежеванные тела плавно смешиваются с точным и познавательным изображением тела.