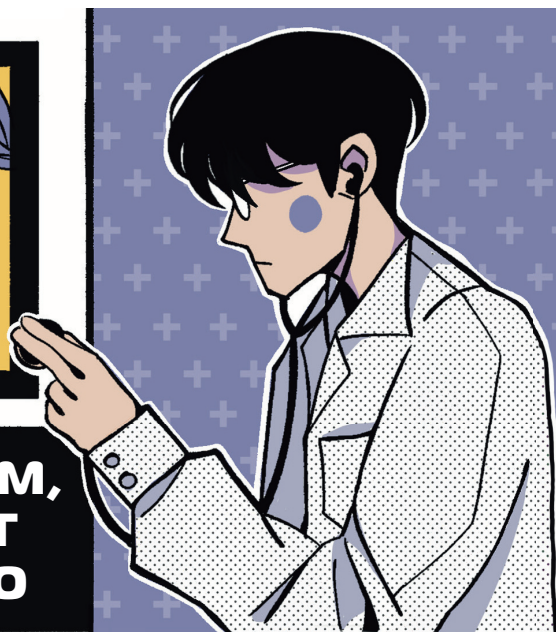


# АНАТОМИЯ ШЕДЕВРОВ



**ЧТО ВИДИТ ВРАЧ ТАМ,  
ГДЕ ДРУГИЕ ВИДЯТ  
ТОЛЬКО ИСКУССТВО**



**ЛИ ДЖЕХО**

Профессор анатомии  
Главный редактор журнала  
Anatomy & Biological  
Anthropology

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Художники — скрытые герои в развитии анатомии! . . . . . 5

## ГЛАВА I РАЗГАДКА ТАЙН КАРТИН ЧЕРЕЗ АНАТОМИЮ

Поиск скрытой анатомической карты мозга в работах Микеланджело . . . . .	11
Человек с кистью рядом с разлагающимся телом . . . . .	29
Помни о смерти (Мemento Mori) . . . . .	43
Философ, похожий на собаку, и клыки . . . . .	57
Дух воды «лимфа», защищающая наше тело . . . . .	71
Голова Медузы, перенесенная с щита на пупок . . . . .	85
Любовь Боттичелли, заполняющая легкие . . . . .	97
Ромб лица, влияющий на восприятие . . . . .	115
Мышцы непобедимых воинов . . . . .	129
Захватывающие дух ликование и горе . . . . .	145

ГЛАВА 2  
КАРТА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА,  
НАЙДЕННАЯ В ШЕДЕВРАХ ЖИВОПИСИ

СЕРП КРОНОСА, РАЗДЕЛЯЮЩИЙ ЖИЗНЬ И СМЕРТЬ . . . . .	161
ОТРИЦАНИЕ ОТЦА И РАЗВИТИЕ АНАТОМИИ . . . . .	177
АМАЗОНКА — ЖЕНЩИНА БЕЗ ГРУДИ . . . . .	193
ТАЙНЫЙ СОУЧАСТНИК УБИЙСТВА ИМПЕРАТРИЦЫ АВСТРИИ . . . . .	205
ЗА ВАШИ ГЛАЗА! . . . . .	221
ИЗОБРАЖАЯ НЕВИДИМОЕ . . . . .	235
ЯБЛОКО, КОТОРОЕ ОПРЕДЕЛЯЕТ БАЛАНС ТЕЛА . . . . .	247
МЫШЦЫ, НЕПРАВИЛЬНО ПОДНЯТЫЕ «ЗВЕЗДНЫМ ПОРТРЕТИСТОМ» . . . . .	259
СИЯЮЩАЯ КРАСОТА ОБЫДЕННОСТИ . . . . .	275

ГЛАВА 3  
ИСТОРИИ, ОСТАВЛЕННЫЕ В НАЗВАНИЯХ  
НА ЧЕЛОВЕЧЕСКОМ ТЕЛЕ

ЭМБЛЕМА МОНАХА, ВЫГРАВИРОВАННАЯ НА ТЕЛЕ . . . . .	287
НАКАЗАНИЕ И ДАРЫ ЗА КРАЖУ ОГНЯ . . . . .	301
АТЛАНТ И ЕГО БРЕМЯ ЖИЗНИ . . . . .	315
ШАТКИЕ НОГИ ЧЕЛОВЕКА, ОШЕЛОМЛЕННОГО ВИХРЕМ СУДЬБЫ . . . . .	329
РУКА, КОТОРАЯ СВЯЗАНА И С ВОЙНОЙ, И С ГАРМОНИЕЙ . . . . .	341
ЛАБИРИНТ, ИЗ КОТОРОГО ВЫ НИКОГДА НЕ ВЫБЕРЕТЕСЬ . . . . .	355
БЕССМЕРТНЫЙ ИМПЕРАТОР, ВСКРЫВШИЙ ЖИВОТ МАТЕРИ ПРИ РОЖДЕНИИ . . . . .	369
ГЛАВНЫЙ ГЕРОЙ ПРЯМОХОЖДЕНИЯ — АХИЛЛОВО СУХОЖИЛИЕ . . . . .	381
ПАУТИНА АРАХНЫ В МОЗГУ . . . . .	393
МЫШЦЫ ЛАОКООНА, ПОРАЗИВШИЕ МИР . . . . .	405



## Художники — скрытые герои в развитии анатомии!

Иногда определенные воспоминания могут ассоциироваться с конкретным запахом. Для меня весна первого года обучения на медицинском факультете навсегда связана с резким запахом формалина. Именно тогда началась моя первая практика по анатомии — обязательный шаг на пути того, кто решил стать врачом. Как только я вошел в лабораторию, где на стальных анатомических столах лежали покрытые белыми водонепроницаемыми простынями трупы, подготовленные для медицинского исследования, меня сковало ощущение холода. Формалин, которым были пропитаны тела, ударил в нос, и я не мог ни увидеть, ни почувствовать ничего другого.

Воспоминания о первом столкновении с трупом, его лицом, внешним видом, телосложением, холодной на ощупь кожей до сих пор четко отпечатаны в памяти. Причем не только у меня, но и у врачей, которые носят халат уже десятки лет, остались такие же яркие воспоминания.

Анатомия — наука, которая изучает форму, размер, расположение, строение и функции структур человеческого тела. Это основополагающая дисциплина для врачей, так как она служит базой для



диагностики и лечения заболеваний, поэтому ее изучение начинается с первого года обучения медицине.

Если первыми эмоциями при встрече с трупом (кадавром) были страх и напряжение, то по мере проведения практики эти чувства сменялись благоговением. Человеческое тело — кости, мышцы, нервы, кожа, органы — не только чрезвычайно организованная система, но и поистине загадочная. Чем больше вы узнаете о нем, тем больше начинаете понимать, что всякое живое существо на самом деле бесценно.

На протяжении веков во многих культурах на вскрытие трупов было наложено табу. Однако современная медицина многим обязана тем, кто нарушал этот запрет. Одним из таких людей был Андреас Везалий (1514–1564), его деятельность стала важной вехой в истории медицины. Он отказался от традиции, согласно которой все манипуляции с телом человека выполняли цирюльники, и сам проводил вскрытия. В 1543 году он опубликовал анатомический атлас «О строении человеческого тела» («De humani corporis fabrica libri septem»), основанный на его наблюдениях. В книге содержались как точные анатомические сведения, так и более 300 детализированных анатомических рисунков, что дало мощный импульс развитию медицины.

Но еще до Везалия нашелся другой энтузиаст, который также оказался неравнодушен к анатомии, — Леонардо да Винчи (1452–1519). Хотя он не был врачом, стремление к точному изображению человека привело художника к более чем 30 вскрытиям. Да Винчи создал около 1800<sup>1</sup> анатомических рисунков, желая лучше понять строение тела.

Поскольку церковные законы того времени запрещали вскрытие трупов, Леонардо да Винчи был вынужден проводить исследования втайне от посторонних глаз. В эпоху, когда методы бальзамирования еще не были развиты, зловоние и ужасающий вид разлагающихся тел

---

<sup>1</sup> По разным оценкам число рисунков колеблется от 600 до 2400. — *Прим. науч. ред.*



были невообразимыми. Тем не менее да Винчи изучал одно тело более недели, исследуя строение человеческого организма. Он первым точно изобразил венечные артерии и выяснил, что зрительный нерв связан с мозгом. Оставленные им 1800 анатомических рисунков с детальной точностью раскрывают устройство тела человека и продолжают удивлять современных анатомов.

Многие художники, которые вместе с да Винчи возглавили эпоху Возрождения, внесли неоценимый вклад в развитие анатомии. Творцы, направлявшие раньше взгляд к божественному, стали сосредотачиваться на человеческом теле, стремясь изображать движения мышц и суставов с максимальной точностью. Такие мастера, как Микеланджело Буонарроти (1475–1564), Альбрехт Дюрер (1471–1528) и Рафаэль Санти (1483–1520), сами брались за скальпель. Художники того времени исследовали человеческое тело с научной точностью, превосходя в знаниях многих врачей их эпохи.

Причина, по которой мы занимаемся анатомией человека, заключается в стремлении лучше понять свою сущность. Познание самого себя является отправной точкой для осмысления окружающего мира. Анатомия — это наука, необходимая не только врачам, но и каждому человеку, поскольку она касается всех аспектов жизни, старения, болезней и смерти. Когда я задумался о том, как объяснить анатомию так, чтобы она была понятна каждому, передо мной предстали многочисленные произведения искусства.

Когда я стою перед некоторыми полотнами мастеров, возникает ощущение, будто тут не обошлось без изучения трупа. Особенно поразил эскиз сердца да Винчи, который я увидел, когда посетил Виндзорский замок. Передо мной развернулась анатомическая схема, которая могла бы занять место в современных учебниках анатомии. Тайны фрактальных узоров сердца, которые он описал, были раскрыты лишь через 500 лет. Ключ к секретам строения сердца, который



человечество до Леонардо долго не могло найти, находился прямо в художественной галерее.

Скрытые в «Сотворении Адама» Микеланджело поперечные срезы мозга, легкие, изображенные Боттичелли в «Весне», вена, описанная Давидом в «Клятве Горациев», плечо, нарисованное Вермеером в «Молоднице», и ягодичная мышца, изображенная Раймонди в «Суде Париса»... — все это говорит о том, что произведения художников, которые с научной точки зрения исследовали человеческое тело, являются выдающимися материалами для изучения анатомии.

Вспоминая анатомические термины, которые заучивал в школьные годы, я заметил, что за ними скрыты интересные истории. Многие составляющие тела, такие как лимфа, клапан, лабиринт<sup>2</sup> и клыки, получили названия от мифических персонажей или сходных объектов. Произведения искусства, основанные на мифических и религиозных сюжетах, исторических событиях, являются прекрасными учебниками, которые могут легко и интересно объяснить анатомию.

Перед тем как приступить к серьезной анатомической практике с трупом, необходимо обязательно выразить уважение и почтение тем, кто пожертвовал свои тела. Теперь мы отправимся в путешествие по музеям мира, чтобы исследовать человеческое тело. И прежде чем это сделать, я хотел бы выразить благодарность множеству художников, которые создавали произведения искусства, раскрывающие красоту и тайны человеческого тела. Дорогие художники, я глубоко признателен вам.

---

<sup>2</sup> Лабиринт — внутреннее ухо. — Прим. ред.

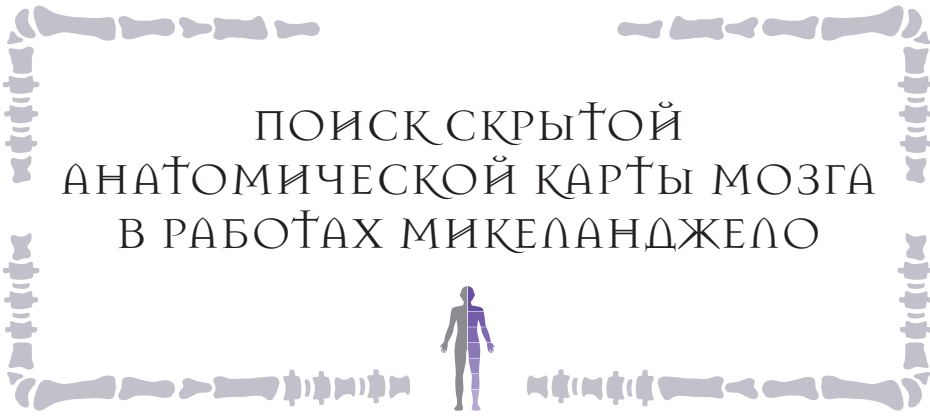
A decorative border surrounds the central text, composed of repeating anatomical illustrations in a light purple color. The illustrations include various bones (long bones, vertebrae, ribs), hands, feet, and other anatomical structures, arranged in a repeating pattern that frames the central text.

ГЛАВА 1

РАЗГАДКА ТАЙН  
КАРТИН ЧЕРЕЗ  
АНАТОМИЮ



Микеланджело был таким искусным знатоком анатомии, что высекал даже мельчайшие детали мышц и кровеносных сосудов. Однако, в отличие от Леонардо да Винчи, он почти не оставил после себя записей своих анатомических наблюдений. Почувствовав приближение смерти, он сжег большую часть набросков и исследований. В те времена анатомирование было под запретом, поэтому он заранее избавился от всего, что могло вызвать недовольство. Однако Микеланджело спрятал анатомические образы человеческого тела в своих произведениях.



## ПОИСК СКРЫТОЙ АНАТОМИЧЕСКОЙ КАРТЫ МОЗГА В РАБОТАХ МИКЕЛАНДЖЕЛО



Итальянский художник Микеланджело Буонарроти (1475–1564) считается одним из величайших мастеров эпохи Возрождения наряду с Леонардо да Винчи (1452–1519). Однако, несмотря на их гениальность, у этих двух мастеров было мало общего. Да Винчи отличался привлекательной внешностью, был щеголем, обладал мягким нравом и любил земные удовольствия, в то время как Микеланджело был невысок, сгорблен, а из-за несвоевременно зажившей переломанной носовой кости на всю жизнь остался с плоским носом. Он не следил за модой и большую часть времени работал под слоем мраморной пыли. Суровый и своенравный Микеланджело имел мало друзей. Глубокая вера сделала его аскетом.

Их интересы в искусстве также различались. Да Винчи отдавал предпочтение живописи, тогда как Микеланджело особенно ценил скульптуру. Да Винчи же считал скульптуру менее значительной по сравнению с живописью. Микеланджело был на двадцать три года младше да Винчи, и между ними всегда присутствовала доля соперничества.

«Это должно быть самым прекрасным произведением в мире». Такое условие заказчик поставил Микеланджело, поручив ему создание скульптуры. И, как результат, «Пьета» вошла в число величайших шедевров всех времен. Микеланджело сумел реалистично высечь мельчайшие детали мышц и кровеносных сосудов на теле Христа.

Микеланджело Буонарроти,  
Пьета, 1498–1499 годы, мрамор,  
174×195×87 см\*, базилика святого  
Петра, Ватикан\*\*.

\*Размер работы указывается следующим образом: размер по вертикали x размер по горизонтали. — Прим. ред.

\*\*Здесь и далее информация о художественных работах отображается в порядке «Имя автора, название работы, год создания, техника, размер, местонахождение» — Прим. ред.



## ГЕНИЙ, СОЗДАВАВШИЙ ШЕДЕВРЫ С ТОЧНОСТЬЮ ДО МЕЛЬЧАЙШИХ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ

В возрасте двадцати четырех лет Микеланджело создал одно из своих величайших произведений — скульптуру «Пьета». Слово «пьета» на итальянском означает «сострадание и милосердие». Микеланджело изобразил Деву Марию, держащую на руках мертвого Христа. Чтобы сделать композицию более естественной, он увеличил размеры коленей Марии и уменьшил тело Христа. Мастер также тщательно высек мышцы и кровеносные сосуды на основании своих анатомических знаний. «Пьета» Микеланджело считается лучшей интерпретацией этого библейского сюжета среди всех подобных произведений.

Прежде чем приступить к работе, Микеланджело внимательно изучал тела. Он вскрывал трупы и создавал модели из дерева, а наблюдения запечатлевал в рисунках. Однако, чувствуя приближение смерти, он сжег большинство набросков, оставив лишь завершённые произведения. Поэтому до наших дней дошло очень мало его анатомических зарисовок и мало кто знает о его анатомических исследованиях. Помимо Леонардо да Винчи и Микеланджело, другие художники, такие как Альбрехт Дюрер (1471–1528) и Рафаэль Санти (1483–1520), также занимались из-



*Пьета. Крупный план руки Иисуса*

учением анатомии. Для мастеров эпохи Возрождения точное изображение человеческого тела, основанное на анатомических познаниях, было ключевым аспектом их искусства.

### «КОД МИКЕЛАНДЖЕЛО» — АНАТОМИЧЕСКИЕ ТАЙНЫ, СКРЫТЫЕ В ЕГО ПРОИЗВЕДЕНИЯХ.

Микеланджело в юности копировал работы Джотто ди Бондоне (1266–1337), которого называют «отцом итальянской живописи», и Мазаччо (1401–1428), первого художника, использовавшего перспективу в живописи. В возрасте тринадцати лет он в течение года обучался у флорентийского художника Доменико Гирландайо (1448–1494), а затем поступил в школу скульптуры, которой управляло семейство Медичи. Лоренцо Медичи (1449–1492), покровитель и страстный любитель искусства эпохи Возрождения, обратил внимание на выдающийся талант Микеланджело и щедро поддерживал его, способствуя становлению великого мастера. Благодаря помощи влиятельного семейства Микеланджело смог изучать анатомию.

Так как у Микеланджело не было возможности часто заниматься анатомией, он тайно добыл неопознанное тело и сам провел вскрытие. Погружаясь в работу, он мог не переодеваться днями и целиком отдавался труду. Одним из таких трудов стала фреска, которую он создавал около четырех лет — роспись потолка Сикстинской капеллы по приказу Папы Юлия II (1443–1513). Роспись, вдохновленная «Книгой Бытия», длиной 41 м и шириной 14 м, включает более 300 фигур.



Микеланджело Буонарроти, *Рисунок*,  
1511 год, бумага, сангина, 19,3×25,9 см,  
Британский музей, Лондон