

Леонардо да Винчи

О себе и своей науке

1. Br. M. I r.

Начато во Флоренции, в доме Пиеро ди Браччо Мартелли, марта 22 дня 1508 года; и это будет беспорядочный сборник, извлеченный из многих листов, которые я переписал здесь, надеясь потом распределить их в порядке по своим местам, соответственно материям, о которых они будут трактовать; и я уверен, что прежде, чем дойду до его конца, повторю здесь одно и то же по многу раз; и потому, читатель, не пеняй на меня за то, что предметов много и память не может их сохранить и сказать: об этом не хочу писать, ибо писано раньше; и если б не хотел я впасть в подобную ошибку, необходимо было бы в каждом случае, который мне хотелось бы записать, во избежание повторений, всегда перечитывать всё прошлое, и в особенности в случае долгих промежутков времени от одного раза до другого при писании.

2. C. A. 119 r.a.

Хорошо знаю, что некоторым гордецам, потому что я не начитан, покажется, будто они в праве порицать меня, ссылаясь ни то, что я человек без книжного образования. Глупый народ! Не понимают они, что, как Марий ответил римским патрициям, я мог бы так ответить им, говоря: „Вы, что украсили себя чужими трудами, вы не хотите признать за мною права на мои собственные". Скажут, что, не будучи словесником, я не смогу хорошо сказать то, о чем хочу трактовать. Не знают они, что мои предметы более, чем из чужих слов, почерпнуты из опыта, который был наставником тех, кто хорошо писал; так и я беру его себе в наставники и во всех случаях на него буду ссылаться.

3. C.A. 117 r.b.

Хотя бы я и не умел хорошо, как они, ссылаться па авторов, гораздо более великая и достойная вещь — при чтении [авторов] ссылаться на опыт, наставника их наставников. Они расхаживают чванные и напыщенные, разряженные и разукрашенные не своими, а чужими трудами, а в моих мне же самому отказывают, и если меня, изобретателя, презирают, насколько более могли бы быть порицаемы сами — не изобретатели, а трубачи и пересказчики чужих произведений.

4. К. 109 v.

У мессера Винченцо Алипландо, проживающего близ гостиницы Корсо, есть Витрувий Джакомо Андреа.

5. С. А. 341 v.

Архимед есть полный у брата монсиньора ди С. Джуста в Риме; говорит, что дал его брату, находящемуся в Сардинии; первоначально был в библиотеке герцога Урбинского, увезен во время герцога Валентинского.

6. С. А. 225 r.

Метеоры Аристотеля на итальянском. Постарайся посмотреть Витолон, что в библиотеке в Павии, трактующего о математике.

7. Br. М. 29 v.

Витолон в Сан-Марко.

8. F. обл. r.

Витрувий. Метеоры. Архимед: о центре тяжести. Анатомия Александра Бенедетто. Данте Николая делла Кроче. Альбертуччио и Марлиано: о счислении. Альберт: О небе и мире от фра Бернардино.

9. С. А. 246 r.

Возьми "О тяжестях".

10. W. An. B, 1 r.

Спроси жену Бьяджино Кривелли, как петух кормит и выводит цыплят курицы, будучи в нее влюблен.

11. С. А. 225 r.

Найди мастера по водным сооружениям и заставь рассказать о средствах защиты против воды и что они стоят.

12. Leic. 13 r.

Река, которая должна повернуть из одного места в другое, должна быть завлекаема, а не ожесточаема насильственно; и для этого пусть будет устроено по реке несколько запруд и первая наклонена несколько вперед, и так же поступают с третьей, четвертой и пятой, так, чтобы река втекала по отведенному ей каналу и чтобы таким способом она отошла от места, которому угрожает, как сделано было во Фландрии. Сообщено мне Никколо да Форцоре.

13. С. А. 117 r.

Изобретателей и посредников между природой и людьми в сопоставлении с пересказчиками и трубачами чужих дел должно судить и не иначе расценивать, как предмет вне зеркала в сравнении с появляющимся в зеркале подобием этого предмета; ибо первый уже нечто сам по себе, а последнее — ничто. Люди, мало обязанные природе, ибо одеты они только в случайное, без чего ты мог бы причислить их к стадам скота!

14. С. А. 76 r.

Кто спорит, ссылаясь на авторитет, тот применяет не свой ум, а скорее память.

15. С. А. 76 r.

Хорошая ученость родилась от хорошего дарования; и так как надобно более хвалить причину, чем следствие, больше будешь ты хвалить хорошее дарование без учености, чем хорошего ученого без дарования.

16. F. 27 v.

О пяти правильных телах. Против некоторых комментаторов, которые хулят древних изобретателей, положивших начало грамматикам и наукам, и которые ратуют против умерших изобретателей и, так как не удалось им самим по лености и книжной

вольготности сделаться изобретателями, постоянно покушаются ложными рассуждениями попрекать своих учителей.

17. С. А. 119 r.

Многие будут считать себя в праве упрекать меня, указывая, что мои доказательства идут вразрез с авторитетом некоторых мужей, находящихся в великом почете, почти равном их незрелым суждениям; не замечают они, что мои предметы родились из простого и чистого опыта, который есть истинный учитель.

18. Н. 24 r.

Василиск. Он родится в провинции Киренаике и величиной не больше 12 дюймов, и на голове у него белое пятно наподобие диадемы; со свистом гонит он всех змей, вид имеет змеи, но движется не извиваясь, а наполовину поднявшись, прямо перед собой. Говорят, что когда один из них был убит палкой неким человеком на коне, то яд его распространился по палке, и умер не только человек, но и конь. Губит он нивы, и не те только, к которым прикасается, но и те, на которые дышит. Сушит травы, крушит скалы.

19. Н. 25 r.

Амфисбена. У нее две головы, одна - на своем месте, а другая на хвосте, как будто не довольно с нее из одного места выпускать яд.

20. Т. Р. 33.

Истинная наука — та, которую опыт заставил пройти сквозь чувства и наложил молчание на языки спорщиков и которая не питает сновидениями своих исследователей, но всегда от первых истинных и ведомых начал продвигается постепенно и при помощи истинных заключений к цели, как явствует это из основных математических наук, то есть числа и меры, называемых арифметикой и геометрией, которые с высшей достоверностью трактуют о величинах прорывных и непрерывных. Здесь не будут возражать, что дважды три больше или меньше шести или что в треугольнике углы меньше двух прямых углов, но всякое возражение оказывается разрушенным, [приведенное] к вечному молчанию; и наслаждаются ими в мире почитатели их, чего не могут произвести обманчивые науки мысленные.

21. I. 102 r.

Не доверяйте же, исследователи, тем авторам, которые одним воображением хотели посредствовать между природой и людьми; верьте тем лишь, кто не только указаниями природы, но и действиями своих опытов приучил ум свой понимать, как опыты обманывают тех, кто не постиг их природы, ибо опыты, казавшиеся часто тождественными, часто весьма оказывались различными,— как здесь это и доказывается.

22. Tr. 20 v.

Все наше познание начинается с ощущений.

23. W. An. I, 13 v.

Мысленные вещи, не прошедшие через ощущение, пусты и не порождают никакой истины, а разве только вымыслы; и так как рассуждения такие рождаются от скудости ума, то бедны всегда такие умозрители, и если богатыми родились, бедными к старости умрут, так что кажется, будто природа мстит им.

24. Tr. 33 r.

Ощущения земны, разум находится вне их, когда созерцает.

25. I. 18 r.

Природа полна бесчисленных оснований, которые никогда не были в опыте.

26. E. 55 r.

И хотя природа начинается с причин и кончает опытом, нам надобно идти путем обратным, то есть начинать с опыта и с ним изыскивать причину.

27. C. A. 147 v.

Нет действия в природе без причины; постигни причину, и тебе не нужен опыт.

28. C. A. 154 r.

Опыт не ошибается, ошибаются только суждения наши, которые ждут от него вещей, не находящихся в его власти. Несправедливо

жалуются люди на опыт, с величайшими упреками виня в обманчивости. Оставьте опыт в покое и обратите жалобы свои на собственное невежество, которое заставляет вас быть поспешными и, ожидая от него в суетных и вздорных желаниях вещей, которые не в его власти, говорить, что он обманчив. Несправедливо жалуются люди на неповинный опыт, часто виня его в обманчивых и лживых показаниях.

29. T. P. 1.

Наукой называется такое разумное рассуждение, которое берет исток у своих последних начал, помимо коих в природе не может найтись ничего другого, что [также] было бы частью этой науки.

30. G. 8 r.

Увлекающиеся практикой без науки — словно кормчий, ступающий на корабль без руля или компаса; он никогда не уверен, куда плывет. Всегда. практика должна быть воздвигнута на хорошей теории, коей вождь и врата — перспектива, и без нее ничего хорошего не делается ни в одном роде живописи.

31. J. 130 [82] r.

Наука — капитан, и практика — солдаты.

32. C. A. 5 v. a.

Вот верный способ жарить мясо, потому что, смотря по тому, умерен или силен огонь, жаркое движется медленно или быстро.

Комментарий

В самом начале т. н. Кодекса Арунделя, или Кодекса Британского музея (см. отрывок 1), Леонардо характеризует его как «беспорядочный сборник». Это по существу относится ко всем научным дневникам Леонардо, столь противоположным по своему стилю словесному лоску гуманистов, стилю тех ненавистных Леонардо «словесников», против которых он так страстно восстает (2). Неизмеримо выше чтения авторов Леонардо ставит опыт (3), хотя это отнюдь не мешает ему самому искать книги старых авторов и знать всю их цену (4—9). Но в противоположность «словесникам», книги для него — не первоисточник знания, а такой же стимул для

самостоятельных изысканий, как рассказы хозяек, ремесленников или итальянских купцов (10—12). «Изобретателей» Леонардо противопоставляет «пересказчикам чужого», опыт — слепому авторитету (13—14). «Лучше хорошее дарование без учености, чем хороший ученый без дарования» (15). Отвергая слепое доверие к писаниям древних, Леонардо восстает против их огульного отрицания (16). "Чистый опыт - вот истинный учитель", провозглашает он (17), прислушиваясь ко всякому, кто хоть частично прошел эту школу. Но — двойственная игра исторических противоречий! — странным отголоском старинных легенд звучат в его дневниках отрывки о сказочной василиске и амфисбене (18 и 19), хотя бы они и были продиктованы интересами художника, а не ученого. Только та наука истинная, не устает повторять Леонардо, которая прошла «сквозь чувства» (20) и освободилась от химер воображения (21); ведь «все наше познание начинается с ощущений» (22) и «мысленные вещи, не прошедшие через ощущение, пусты» (23). Это не значит, конечно, что наше познание исчерпывается ощущением (24—25), — оно движется от опыта к причинам или основаниям (26—27), и если опыт сам по себе не ошибается, то вполне могут ошибаться те, кто делает из него ложные выводы (28), т. е. ложно выводит причины. К этим отрывкам, содержащим гносеологию Леонардо, примыкает Леонардово определение науки (29). Без науки, говорит он, практика — корабль без руля и компаса (30), солдаты без капитана (31). И наука способна подарить практической жизни все, вплоть до механического вертела (32). Перевод сделан Зубовым В.П.

КОНЕЦ