О ЖИВОПИСИ И ПЕРСПЕКТИВЕ

Leonardo da Vinci

Ash. I, 22 v.

Живопись распространяется на все десять обязанностей глаза, а именно: на мрак, свет, тело, цвет, фигуру, место, удаленность, близость, движение и покой. Из этих обязанностей должно быть соткано это мое маленькое произведение, напоминая живописцу, по какому правилу и способу должен он подражать в своем искусстве всем этим вещам, произведению природы и украшению мира.

T. P. 438.

Свет, мрак, цвет; тело, фигура, место; удаленность; близость; движение и покой.

Из этих десяти областей действия глаза живопись обладает семью; из них первая - свет, за ним следуют мрак, цвет, фигура, место, удаленность и близость; я исключаю отсюда тело, движение и покой; таким образом, остаются свет и мрак, что можно назвать тенью и освещением, или же светлым и темным, и цвет. Тело я сюда не отношу потому, что живопись сама по себе является вещью поверхностной, а у поверхности нет тела, как это определяется в геометрии.

Лучше сказать: то, что видимо, перечисляется в науке живописи. Итак, десять категорий глаза, названные выше, на разумном основании составят десять книг, на которые я делю мою «живопись». Но свет и мрак составляют только одну книгу, которая трактует об освещении и тени; из них будет сделана одна книга, так как тень окружается или же прикасается со светом, и то же случается у света с тенью, и всегда в пограничных местах перемешиваются свет и тень.

T.P. 6.

Наука живописи распространяется на все цвета поверхностей и на фигуры тел, облекаемых ими, на их близость и отдаленность с соответствующими степенями уменьшения в зависимости от степеней расстояния. Эта наука - мать перспективы, то есть [учения] о зрительных линиях. Эта перспектива делится на три части. Первая из них содержит только очертания тел; вторая - об уменьшении [ослаблении] цветов на различных расстояниях; третья - об утере отчетливости тел на разных расстояниях. Но первую, которая распространяется только на очертания и границы тел, называют рисунком, то есть изображением фигуры какого-либо тела. Из нее исходит другая наука, которая распространяется на тень и свет, или, лучше сказать, на светлое и темное; эта наука требует многих рассуждений. Наука же о зрительных линиях породила науку астрономию, которая является простой перспективой, так как все это только зрительные линии и сечения пирамид.

T.P. 136.

Самым главным в живописи является то, что тела, ею изображенные, кажутся рельефными, а фоны, их окружающие, со своими удалениями кажутся уходящими в

глубь стены, на которой вызвана к жизни такая картина посредством трех перспектив, то есть: уменьшением фигур тел, уменьшением их величин и уменьшением их цветов. Из этих трех перспектив первая происходит от глаза, а две другие произведены воздухом, находящимся между глазом и предметами, видимыми этим глазом. Второе в живописи - это подходящие позы, изменяющиеся от телосложения, дабы люди не казались братьями.

Т.Р. 123.

Живопись только потому доступна зрителям, что она заставляет казаться рельефным и отделяющимся от стены то, что на самом деле ничто, а краски доставляют лишь почет мастерам, их делающим, так как в них нет ничего удивительного, кроме красоты; эта же красота является заслугой не живописца, а того, кто породил цвета. И какая-нибудь вещь может быть одета безобразными красками и удивлять собою своих зрителей, так как она кажется рельефной.

Т. Р. 412.

Первое намерение живописца - сделать так, чтобы плоская поверхность показывала тело рельефным и отделяющимся от этой плоскости, и тот, кто в этом искусстве наиболее превосходит других, заслуживает наибольшей похвалы; такое достижение - или венец этой науки - происходит от теней и светов, или, другими словами, от светлого и темного. Итак тот, кто избегает теней, избегает славы искусства у благородных умов и приобретает ее у невежественной черни, которая не хочет от живописи ничего другого, кроме красоты красок, забывая вовсе красоту и чудесность показывать рельефным плоский предмет.

Т.Р. 413.

Много большего исследования и размышления требуют в живописи тени, чем ее очертания; доказательством этому служит то, что очертания можно прорисовать через вуали или плоские стекла, помещенные между глазом и тем предметом, который нужно прорисовать; но тени не охватываются этим правилом вследствие неощутимости их границ, которые в большинстве случаев смутны, как это показано в книге о тени и свете.

Ash. I, 1 т

Я говорю, что втиснутое в границы труднее, чем свободное. Тени образуют свои границы определенными ступенями, и кто этого не знает, у того вещь не будут рельефными. Эта рельефность - самое важное в живописи и ее душа. Рисунок свободен, ибо ты видишь бесконечно много лиц, и все они различны у одного длинный нос, а у другого короткий. Поэтому живописец может пользоваться этой свободой, а где есть свобода, там нет правила.

Т. Р. 236.

Не всегда хорошо то, что красиво. И это я говорю для тех живописцев, которые так влюблены в красоту красок, что не без большого сожаления придают самые слабые и почти неощутимые тени, недооценивая их рельефности. В этой ошибке они подобны тем, кто красивыми словами ничего не говорит.

T. P. 410.

Зеркало с плоской поверхностью содержит в себе истинную картину на этой поверхности; и совершенная картина, исполненная на поверхности какой-либо плоской материи, подобна поверхности зеркала, и вы, живописцы, находите в поверхности плоских зеркал своего учителя, который учит вас светотени и сокращениям каждого предмета; среди ваших красок есть одна, более светлая, чем освещенные части зеркального образа такого предмета, и также среди этих красок находится некоторая более темная, чем любая темнота этого предмета; отсюда происходит, что ты, живописец, делаешь при помощи их свои картины похожими на картины зеркала, когда они видимы одним глазом, так как два глаза охватывают предмет меньший, чем глаз.

T.P. 118.

Живописцы часто впадают в отчаяние от неестественности своего подражания, видя, что их картины не так же рельефны и живы, как вещи, видимые а зеркале; они ссылаются на то, что у них есть краски которые по светлоте или по темноте значительно превосходят качество светов и теней вещи, видимой в зеркале, обвиняя в данном случае свое незнание, а не причину, так как они ее не знают. Невозможно, чтобы написанная вещь казалась на столько рельефной, чтобы уподобиться зеркальной вещи, хотя как та, так и другая находятся на одной; поверхности. Исключение составляет тот случай, когда она видима одним глазом. Причиною этому являются два глаза, так как они видят одну вещь за другою, как ab видят n; m не может полностью закрыть n, ибо основание зрительных линий настолько широко, что оно видит второе тело позади первого.

Если же ты закроешь один глаз, как на s, то тело f закроет r, так как зрительная линия порождается в одной-единственной точке и образует основание в первом теле; поэтому вторая вещь такой же величины никогда не может быть увидена.

Ash. I, 24 v.

Если ты хочешь видеть, соответствует ли твоя картина вся в целом предмету, срисованному с натуры, то возьми зеркало, отрази в нем живой предмет и сравни отраженный предмет со своей картиной и как следует рассмотри, согласуются ли друг с другом то и другое подобие предмета. И прежде всего потому следует брать зеркало себе в учителя, и именно плоское зеркало, что на его поверхности вещи подобны картине во многих отношениях; именно, ты видишь, что картина, исполненная на плоскости, показывает предметы так, что они кажутся выпуклыми, и зеркало на плоскости делает то же самое; картина - это всего лишь только поверхность, и зеркало - то же самое; картина неосязаема, поскольку то, что кажется круглым и отделяющимся, нельзя обхватить руками, - то же и в зеркале; зеркало и картина показывают образы предметов, окруженные тенью и светом; и то и другое кажется очень далеко по ту сторону поверхности. И если ты знаешь, что зеркало посредством очертаний, тени и света заставляет казаться тебе вещи отделяющимися, и если у тебя есть среди твоих красок, теней и светов более сильные, чем краски, тени и света

зеркала, то, конечно, если ты умеешь хорошо скомпоновать их друг с другом, твоя картина будет тоже казаться природной вещью, видимой в большое зеркало.

A. 40 v.

Если ты хочешь изобразить предмет на близком расстоянии и чтобы он при этом вызвал такое же впечатление, как и природные вещи, то перспектива твоя неминуемо будет казаться ложной со всеми теми обманчивыми явлениями и диспропорциями, какие можно себе только представить в жалком произведении, разве что зритель поместит свой глаз как раз на том же расстоянии, той же высоте и в том же направлении, которые занял и ты, набрасывая [эти] предметы. Если ты поступишь так, то произведение твое, при условии хорошего распределения света и тени, без сомнения вызовет впечатление действительности, и ты не поверишь, что предметы [эти] нарисованы. В обратном случае и не пытайся изобразить какую-либо вещь, не приняв дистанцию по крайней мере в 20 раз большую, чем наибольшая высота и ширина изображаемого предмета; тогда произведение твое удовлетворит всякого зрителя независимо от того, в каком бы месте он ни находился.

A. 3 r.

Перспектива есть показательное [или: доказательное] рассуждение, при помощи которого опыт подтверждает, что все вещи отсылают глазу свои собственные подобия по линиям пирамид.

C.A. 138 r. b.

Перспектива

Воздух полон бесчисленными подобиями вещей, которые в нем распределены и все представлены сразу во всех и все в каждой. Почему случается, что если будут два зеркала, так отраженные друг к другу, что они смотрят друг на друга по прямой линии, то первое будет отражаться во втором, а второе в первом. Первое, отражающееся во втором, несет в себе свое подобие вместе со всеми подобиями, в нем представленными, в числе которых находится подобие второго зеркала, и так, от подобия к подобию, они уходят в бесконечность так, что каждое зеркало имеет в себе бесконечное число зеркал, одно меньше другого и одно внутри другого. Итак, на этом примере доказывается, что каждая вещь отсылает свое подобие во все те места, которые могут видеть эту вещь, а также и обратно: эта вещь способна воспринять на себя все подобия вещей, которые ей предстоят.

Таким образом, глаз посылает через воздух свое подобие всем противостоящим ему объектам и получает их на себя, то есть на свою поверхность, откуда общее чувство их рассматривает и те, что нравятся ему, посылает памяти.

Итак, я полагаю, что духовная способность образов глаз обращается против объекта с образами объекта к глазу.

C. A. 138 v. b.

Что образы всех вещей рассеяны по воздуху, тому пример виден во многих зеркалах, поставленных в круг, и они бесконечно много раз будут отражать друг друга; и один, достигнув другого, отскакивает обратно и к своей причине, и оттуда, уменьшаясь,

отскакивает к предмету второй раз, и потом возвращается, и так делает бесконечное число раз.

Если ты ночью поместишь свет между двух плоских зеркал, отстоящих друг от друга на один локоть, ты увидишь в каждом из этих зеркал бесконечное число светов, один меньше другого и один меньше другого. Если ты ночью поместишь свет между стенами комнаты, все части этих стен окажутся окра-шенными образами этого света, и все те, которые будут видны свету, точно так же будут его видеть: то есть когда между ними не будет никакого препятствия, перебивающего прохождение образов. Этот же пример особенно ясен при прохождении солнечных лучей, которые все распространяются на все объекты, и такова причина каждой малейшей части объекта, и всякий сам по себе несет до своего объекта подобие своей причины.

Что каждое тело само по себе наполняет весь про-тиволежащий ему воздух своими образами и что этот самый воздух в то же самое время принимает в себя образы бесчисленного множества других предметов, в нем находящихся, это ясно доказывается этими примерами, и каждое тело целиком представлено во, всем воздухе и целиком в малейшей его части, все предметы по всему воздуху и все в каждой малейшие части.

Каждый во всем и все в каждой части.

Ash. I, 23 r.

Линейная перспектива распространяется на действие зрительных линий, чтобы при помощи измерений доказать, насколько второй предмет меньше первого и насколько третий меньше второго, и так постепенно вплоть до конца видимых предметов. Я нахожу из опыта, что второй предмет, если он настолько же удален от первого, насколько первый удален от твоего глаза, то, хотя бы они и были равны друг другу по размерам, второй будет настолько же меньше первого. И если третий предмет, равный по размерам второму и третьему перед ним, удален от второго настолько же, насколько второй удален от третьего, то он будет вдвое меньше второго; и, таким образом, постепенно, при равных расстояниях, они будут всегда уменьшаться вдвое - второй по отношению к первому, только бы промежутки не входили в число 20 локтей. И при данном промежутке в 20 локтей подобная тебе фигура потеряет 4/5 своей величины, при 40 она потеряет 9/10, и затем 19/20 при 80 локтях, и так последовательно она будет уменьшаться, если ты примешь плоскость сечения удаленной от тебя на удвоенный твой рост, так как один только рост вызовет очень большое различие между [планами] первого и второго локтя.

C. A. 190 v. b.

Блоха и человек могут достигнуть глаза и войти в него под равными углами, но от этого суждение не ошибается, хотя человек кажется не больше блохи.

Спрашивается причина.

C. A. 176 v. Ь.

О ЖИВОПИСИ.

Настолько теряется в правильном распознавании фигуры предмета, насколько он из-за расстояния уменьшается в своих размерах.

A. 8 v.

Об уменьшении предметов от различных расстояний.

Второй предмет, удаленный от первого, как первый от глаза, будет казаться вдвое меньше первого, хотя бы оба были одинаковой величины.

A. 8 v.

О степенях уменьшения. Если ты проведешь линию сечения на расстоянии одного локтя от глаза, то первый предмет, отстоящий от твоего глаза на четыре локтя, потеряет 3/4 своей величины на плоскости сечения. Если он отстоит на восемь локтей от глаза, то он уменьшается на 7/8, а если он отстоит на 16 локтей, то он уменьшится на 1 5/16 своей высоты. Так будет постепенно продолжаться и далее. Если предыдущее расстояние удвоится, то удвоится и уменьшение.

Ash. I, 19 r.

Почему из двух вещей равной величины написанная покажется больше, чем рельефная? Причину этого, как и многого другого, не так легко показать, но все же я попытаюсь удовлетворить, если и не во всем, то, по крайней мере, насколько смогу больше. Перспектива уменьшений разумно доказывает нам, что предметы тем больше уменьшаются, чем дальше они от глаза, и эти основания прекрасно подтверждаются опытом. Итак, зрительные линии, находящиеся между объектом и глазом, достигая поверхности картины, все пересекаются одной и той же границей; а линии, которые находятся между глазом и скульптурой, имеют различные границы и длину. Та линия длиннее, которая простирается до члена тела более далекого, чем другие; и поэтому этот член тела будет казаться меньшим; и так как там много линий более длинных, чем другие, и оттого, что там много частей более далеких, чем другие, то и получается, что они, будучи дальше, нам кажутся меньшими; а так как они кажутся меньшими, то своим уменьшением они делают меньше и всю совокупность объекта. Этого не случается с картиной. Так как линии оканчиваются на одном и том же расстоянии, то они оказываются неуменьшенными; следовательно, неуменыпенные частицы не уменьшают и совокупности объекта. Поэтому и картина не уменьшается так, как скульптура.

C.A. 191 r. a.

Тело, рожденное перспективой Леонардо да Винчи, ученика опыта.

Это тело должно быть сделано не по примеру какого-либо тела, но только одними простыми линиями.

Ash. I, 25 v.

Существует еще другая перспектива, которую я называю воздушной, ибо вследствие изменения воздуха можно распознать разные расстояния до различных зданий, ограниченных снизу одной-единственной [прямой] линией: как, например, если смотреть на многие здания по ту сторону стены, когда все они кажутся одной и той же величины над верхним краем этой стены, а ты в картине хотел бы заставить казаться одно дальше другого. [В этом случае] следует изображать воздух несколько плотным. Ты знаешь, что в таком воздухе самые последние предмет в нем видимые, как, например, горы, вследствие 6ольшого количества воздуха, находящегося между твоим глазом и горою, кажутся синими, почти цвета воздуха, если солнце на востоке. Поэтому делай первое здание над этой стеной своего цвета, более удаленно делай менее профилированным и

более синим; которое ты хочешь, чтобы оно было настолько более отодвинуто назад, делай его настолько же боле синим, и то, которое ты хочешь, чтобы оно было удалено в пять раз, делай его в пять раз более синим. И в силу этого правила здания, которые находятся над одной прямой линией и кажутся одинаковой величины, ясно распознаются, какое дальше и какой больше, чем другое.

Ash. I, 22 v.

Как живописец должен применять на практике перспективу цветов. Если ты хочешь вводить эту перспективу изменения и потери или же уменьшения собственной сущности цветов, то выбери в поле предмет расположенные через сто локтей друг от друга, например деревья, дома, людей и места. Для первого дерева ты берешь хорошо укрепленное стекло и так же неподвижно устанавливаешь свой глаз, и на это стекло переводишь ты дерево по его форме. Потом ты настолько отодвигаешь стекло в сторону, чтобы природное дерево почти совпадало с нарисованным тобою, потом раскрашиваешь свой рисунок таким образом, чтобы по цвету и форме можно было сравнить одно с другим или чтобы оба, если закрыть один глаз, казались нарисованными и нарисованное на стекле казалось бы на том же расстоянии. Это же правило применяй ко вторым и третьим деревьям постепенно от ста к ста локтям. Эти [картины] всегда будут служить тебе как твои помощники и учителя, если ты будешь их применять в своих произведениях там, где они будут на месте, и тогда они будут хорошо удалять твое произведение. Но я нахожу, как правило, что второе уменьшится на четыре пятых по сравнению с первым, если оно будет удалено от первого на двадцать локтей.

T.P. 694 f. b.

Вещи на расстоянии кажутся тебе двусмысленными и сомнительными; делай и ты их с такой же расплывчатостью, иначе они в твоей картине не покажутся на одинаковом расстоянии. И не очерчивай их край определенными границами, потому что границы суть линии или углы, которые, являясь пределами мельчайших вещей, будут неразличимы не только издали, но и вблизи.

Если линия, а также математическая точка суть невидимые вещи, то и границы вещей, будучи также линиями, невидимы вблизи. Поэтому ты, живописец, не ограничивай вещи, отдаленные от глаза, ибо на расстоянии не только эти границы, но и части тел неощутимы.

Ash. I, 20 v.

Мы ясно видим, что все образы воспринимаемых предметов, которые находятся перед нами, как большие, так и маленькие, доходят до чувства через маленький зрачок в глазу. Если через столь маленький вход проходит образ громадности неба и земли, то лицо человека, которое среди столь больших образов предметов является почти ничем, занимает из-за удаленности, которая его уменьшает, так мало этого зрачка, что оно делается почти что невоспринимаемым. И так как путь от поверхности [глаза] до впечатления проходит через темную среду, то есть через пустой нерв, который темен на вид, то эти образы, не обладая сильным цветом, окрашиваются в эту темноту пути и, достигнув впечатления, кажутся темными. Другая причина не может быть выставлена никаким образом. Если та точка, которая находится в зрачке, черная, то раз он

наполнен прозрачной жидкостью вроде воздуха - она выполняет ту же службу, что и дыра, проделанная в доске, которая при рассматривании кажется черной. И предметы, видимые через воздух светлый и темный, смешиваются в темноту.

Ash. I, 20 v.

Перспектива уменьшений нам показывает, что чем дальше предмет, тем он становится меньше. И если ты будешь рассматривать человека, удаленного тебя на расстояние выстрела из самострела, и будешь держать ушко маленькой иголки близ глаза, то ты сможешь увидеть, что много людей посылает через него свои образы к глазу и в то же время все они уместятся в данном ушке. Итак, если человек, удаленный на выстрел из самострела, посылает глазу свой образ, занимающий маленькую часть игольного ушка, то как сможешь ты в столь маленькой фигуре различить или рассмотреть нос, или рот, или какую-либо частичку этого тела? А не видя, ты не сможешь узнать человека, который не показывает членов тела, придающих людям различные формы.

T. P. 117.

В вещах небольшого размера нельзя уловить свойство их ошибки, как в больших, и причина этого в том, что если эта маленькая вещь изображает человека или другое животное, то части его, вследствие огромного уменьшения, не могут быть прослежены до должного конца своим творцом, как это следовало бы, и поэтому [вещь] остается незаконченной; раз она не закончена, ты не можешь уловить ее ошибок.
Пример: смотри издали на человека с расстояния в триста локтей и усердно постарайся рассудить, красив ли он или безобразен, чудовищен ли он или обычного вида; ты увидишь, что при всех твоих усилиях ты не сможешь убедить себя составить такое суждение. Причина этому та, что вследствие данного расстояния этот человек уменьшается настолько, что нельзя уловить свойства отдельных частей. Если ты хочешь хорошо увидеть данное уменьшение вышеназванного человека, то помести палец на расстоянии пяди от глаза и настолько повышай и опускай этот палец, чтобы верхний его край граничил с ногами фигуры которую ты рассматриваешь, и тогда тебе откроется невероятное уменьшение. Поэтому часто издалека сомневаешься в образе друга.

Ash. I, 31 v.

Я говорю, что предметы кажутся малыми по форме потому, что эти предметы далеки от глаза. Если это так, то между глазом и предметом должно быть много воздуха, а много воздуха мешает отчетливости форм этих предметов; поэтому маленькие частицы этих тел будут неразличимы и невоспринимаемы. Итак, ты, живописец, делай маленькие фигуры только намеченными и незаконченными, а если ты будешь делать иначе, то поступишь вопреки явлениям природы, твоей наставницы; предмет становится маленьким вследствие большого расстояния между глазом и предметом, большое расстояние заключает в себе много воздуха, много воздуха образует собою плотное тело, которое мешает глазу и отнимает у него маленькие частицы предметов.

Картина должна быть видна из одного-единственного окна, как это видно на примере тел, сделанных так: O. Если ты хочешь на высоте изобразить круглый шар, то тебе нужно сделать его продолговатым, похожим на это, и стоять настолько позади, чтобы он, сокращаясь, показался круглым.

Леонардо да Винчи