
НАСЛЕДИЕ

П. А. ФЛОРЕНСКИЙ

ОРГАНОПРОЕКЦИЯ¹

Вопрос об отношении между техникой и человеком как целостным организмом недостаточно рассматривался в литературе. Но он равно важен и интересен не только для дизайнеров или архитекторов, но и для художников и искусствоведов. Мы живем в мире техники, в мире машин. Они окружают нас всюду: дома, на улице, на предприятии. Материальная среда, созданная человеком, сегодня в весьма значительной своей части состоит из машин, что создает резкую грань между культурой вчерашнего и сегодняшнего дня. Ничего похожего человек прошлого не знал. В Античной Греции, например, культура несла на себе отпечаток резко выраженного антропоцентризма. Не только мир природы, но и мир рукотворных вещей мыслился не механически, а органически, ибо отражал естественную симметрию живого человеческого тела. Да и само греческое слово τέχνη подчеркивало нераздельность искусства, ремесла, науки и жизни. Такое понимание прямо противоположно сегодняшнему, рассматривающему технику как нечто внешнее человеку, хотя и порожденное им. К этому следует добавить, что развитие кибернетики и автоматизации нередко приводит человека индустриального общества к «технофобии», вызванной трагическим переживанием «противостояния» человека и машины. В этой связи публикуемая нами статья Павла Александровича Флоренского (1882–1937), крупного русского физика и математика, работавшего в ВСНХ и Главэлектро, помогает сегодня преодолеть ту ложную идеологическую установку, которая видит в технике корень социальных бед современного мира. Технические орудия, по мысли Флоренского, не противостоят человеку, а входят в состав его жизненного единства, являются своеобразной проекцией его органов. И это сходство вытекает не из поверхностных аналогий, а из тождества функций, ибо техническое приспособление решает задачу, аналогичную той, которую призван решить и орган, выдвинутый той же потребно-

¹ Декоративное искусство СССР, 1969, № 145, с. 40–43.

стью. Машина – не конец органического развития, а новый этап его, ибо техническое изобретение есть не только проекция организма, но и один из путей к нашему самопознанию. Техника может и должна провоцировать биологию, как биология – технику. В жизни вообще и в себе в частности мы открываем еще неосуществленную технику; в технике – еще не изученные стороны жизни – вот окончательный вывод автора. Такое понимание техники открывает новые пути как для теоретической, так и для практической работы в этом направлении. Многие мысли Флоренского могут оказаться полезными и для художников, перед которыми стоит творческая задача обживать и осваивать мир техники.

Этот отрывок является одной из глав большой работы «У водоразделов мысли», частично подготовленной к печати в начале 20-х гг. Печатается с сокращениями. Рукопись представлена К. П. Флоренским. Публикация подготовлена М. Т. Палиевским, А. А. Санчесом и П. В. Флоренским.

Ключевые слова: техника, орудия, тело, орган, органопроекция.

I. Орудия **расширяют** область нашей деятельности и нашего чувства тем, что они **продолжают** наше тело. Эта мысль опирается на прямое наблюдение; но тем не менее в ней скрывается большая трудность. В самом деле, как может продолжаться наше тело в том, что по строению своему во всяком случае **не** есть наше тело? Как нечто неживое может продолжать живое, а следовательно, в каком-то смысле входить в состав его жизненного единства? Греческий язык намекает на путь к ответу на поставленный вопрос, называя как орудия-инструменты, так и расчленения тела **одним** словом – **ὄργανον**. Прояснение же этого намека и ответ на поставленный выше вопрос даны в термине **органопроекция** – слове, предложенном в 1877 г. Эрнстом Каппом в его «Философии техники», а затем использованном Паулем Карусом Карлом дю-Прелем, у нас М. М. Филипповым и некоторыми другими.

Суть мысли Каппа – уподобить искусственные произведения техники естественно выросшим органам. Техника есть сколок с живого тела или, точнее, с жизненного телообразующего начала; живое тело – разумея это слово с вышеприведенной поправкой, есть первообраз всякой техники. «**Πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπος**²», – скажем старыми словами Протагора, но придавая им

² «Человек есть мера всех вещей [как существующих, что существуют, так и несуществующих, что не существуют]» – Πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπος τῶν μὲν

смысл не субъективно-психологический, а объективный, физический и метафизический. По образцу органов устраиваются орудия. Ибо <...> одно и то же творческое начало – в инстинкте зиждет подсознательно тело с его органами, а в разуме – технику с ее орудиями, но и тут орудиестроительная деятельность протекает в важнейших своих стадиях под-сознательно, и сознанию достается лишь процесс вторичный. Можно сказать, что первопроекты как телесных органов, так и технических орудий – одни и те же, и лаборатория их – в одной и той же душе. Осуществления этих проектов направляются двумя различными руслами, но первоначально единство замысла и на различных путях пребывает соблюденным.

Непосредственное действие инстинкта, то, что Эрнст Геккель называет «творческой фантазией плазмы», при задержке своего непосредственного проявления дает мнимый фокус, мнимый образ творческого импульса. Этот образ именно **этого** задержанного действия; и потому, когда образ воплощается, облекаясь веществом, то это вещество, хотя и вне живого тела, оказывается, однако, вырезанным именно по образцу, так сказать, по контурам того действия или того действия – органа, которое было задержано. Было только что сказано: действия органа, ибо орган нельзя мыслить **вне** его функции, и со своим действием всякий член тела составляет неразрывное целое.

II. Вот схематический пример сказанному. Мы голодны. Первичный импульс голода не удовлетворяется прямо, магически, голым волеием, но раскрывает себя, свой смысл, систему внутренних соотношений, как протяженно-расчлененную совокупность органов, в которых должно видеть явление воли. Наша всегда нам принадлежащая власть над органами тела, при отсутствии таковой же над прочими телами внешнего мира, определяется не тем, что пределом власти нашей служит граница нашего тела, а как раз наоборот; граница нашего тела есть признак, производное, последствие ограниченности нашей власти над самими собою. <...> Но эта граница не может рассматриваться как безусловная: и в пределах самого тела очень многие функции, очень многие органы не находятся во власти тех, кто не научился ими владеть свободным произволением, равно как и то, что – за пределами тела, напротив,

ἄντων ὡς ἔστιν τῶν δὲ οὐκ ἄντων ὡς οὐκ ἔστιν. Здесь **χρῆμα** – то, чем пользуются: вещь, предмет; дело (**χράσμαι** – пользоваться чем-либо, употреблять что-либо). – *Прим. ред.*

жизненно связано с телом, а при известных навыках делается и подвластным сознательному усилию; граница тела может суживаться, почти до исключения из тела большей части его объема, а может и расширяться неопределенно далеко. Магия, в этом отношении, могла бы быть определенной как искусство смещать границу тела против обычного ее места. В сущности же говоря, всякое воздействие воли на органы тела следует мыслить по типу магического воздействия. Взятие пищи рукою, поднесение ко рту, положение в рот, разжевывание, глотание, не говоря уж о переваривании пищи, выделение слюны, желудочных соков, усвоение пищи и дальнейшее ее обращение в теле, – все это действия **магические**, и магическими называю их не в общем смысле таинственности или сложности их совершения, а в точном смысле явления ими воли, хотя местами и под-сознательной, по крайней мере у большинства. Но, наряду с этими органическими последствиями инстинкта, есть и другие, технические. Вместо прямого действия, в случае голода – вместо схватывания пищи, мы накапливаем в себе мысль о действии, и через то обостренно сознаем необходимость добыть себе пищу. Это сознание проектируется в виде средств к удовлетворению того же голода, и, конечно, в размерах, увеличенных сравнительно с первоначальной потребностью добычи на первый раз: ведь наша мысль суммировала ряд импульсов – позывов на пищу, может быть, не наш личный только ряд, но и бесчисленное множество импульсов одного рода со стороны окружающих нас, со стороны прошлых поколений, влечения народной истории. Увеличенная, сравнительно с личным импульсом в данный час, мысленная проекция голода облекается в вещество, теперь уже во внетелесном пространстве, и таким образом воплощается в технические приспособления. Это приспособление решает ту самую задачу, которую решить призван и орган, выдвинутый той же потребностью. И техническое приспособление, и орган выдвигаются **одною** потребностью и строятся **одною** внутреннею деятельностью. Отсюда понятно их сходство, вытекающее **не** из поверхностных аналогий, но из тождества их функций. Между органом и орудием, функционально обслуживающими одну задачу, есть и должно быть морфологическое тождество.

III. «Глаз действует, пока он похож на камеру-обскуру, – написал Фехнер, – бронхи – пока они похожи на флейту, сердце – пока оно похоже на помпу, все тело со всеми его химическими процессами – пока оно похоже на топящуюся печь, выносящая влагу ко-

жа – пока она похожа на холодильник». Мысль Фехнера не нова; все, говорившие о целесообразности устройства человеческого тела, проводили приблизительно подобные же сопоставления, с большей или меньшей отчетливостью, потому что мысль сопоставить органы и орудия уже содержится с самого начала в общем клубке телеологических размышлений <...>. Подобных свидетельств можно было бы набрать множество; большинству их присуща общность их сопоставлений. Но в истории телеологических воззрений мысль, сопоставляющая орудия и органы, мало-помалу формируется и вследствие этого определенно указывается, каким именно орудиям подобны те или иные органы. Так, Боссюэ высказывает приблизительно подобные же сопоставления, но со значительно степенью отчетливости, так что явно выступает сопоставление отдельных органов тела с определенными орудиями и снарядами. «Из всех дел природы, – пишет Боссюэ, – в которых цель достигнута наилучшим образом, это без сомнения есть человек. Кто изучит человека, тот увидит, что это есть дело величайшего намерения, которое могло быть задумано и исполнено только глубокой мудростью. Если мудрость эта проявляется в целом, то она кажется не меньшею и в каждой отдельной части. В человеческом теле все расположено с удивительным искусством.

Для всасывания губы превращаются в трубку, а язык – делается поршнем. К легким приделан воздухоносный канал вроде нежной флейты особой отделки. Эта флейта, открываясь более или менее, изменяет ток воздуха и дает разнообразие тонам. Язык – это смычок, который, отделяясь от зубов и ударяясь о небо, извлекает здесь особенные звуки. У глаза есть свои влаги и свой хрусталик. Преломление лучей света производится здесь с лучшим искусством, чем в стеклах, отточенных наилучшим способом. У глаза есть также зрачок, который то суживается, то расширяется. Все глазное яблоко то удлиняется, то делается более сплюснутым по оси зрения для того, чтобы приспособляться к расстояниям, как при очках для дальнего зрения. В ухе есть свой барабан. В очень твердой кости у уха есть углубления, приспособленные к тому, чтобы отражать голос, чтобы этот голос отдавался отзвуком (эхо), как между скалами. В сосудах есть свои клапаны или заслонки. У костей и мышц есть свои блоки и рычаги...» Таковы размышления Боссюэ. Определенность его слов и насыщенность его мысли конкретными впечатлениями, неожиданная в епископе, объясняется тем, что

Боссюэ в продолжение целого года следил за сообщениями и указаниями анатома Дювернэ.

IV. Только что приведенные сближения органов тела и механизмов правильны, как указание на сходство тех и других, но они страдают пороком, свойственным вообще XVIII в., – деизмом и потому вытекающим из него – механицизмом. Логически и метафизически первым тут мыслится механическое приспособление, раз навсегда сделанное неизменным и приспособленное к точно предусмотренным заранее действиям, организм же – как нечто вторичное, образованное по образцу или по образцам-механизмам. Образец органа действует в силу **внешнего** сцепления своих частей; соответственный орган ему подражает, по существу своему будучи тоже не более как механизм. <...> Но достоинство механизма – в его автоматичности; чем менее вмешательства со стороны дальнейшего творчества требует раз изготовленный механизм, тем он, как механизм, – совершеннее. И потому в автоматичности заведенного при самом творении мира, возможности идти ему по предустановленным механическими законами путям видел XVIII век божественное превосходство его над механизмами, изготавливаемыми рукою человеческой. Однако типом совершенства все же был механизм в собственном смысле слова, – такой, который кажется взгляду механика насквозь прозрачным, и потому апологетика этого времени может быть рассказана простыми словами: «Мир хорош, – совсем как наши машины, – и потому сотворен Существом разумным». Но нетрудно понять, что в этих самодовольных словах содержится самообожествление человеческого разума, образующее суть непонимания Нового времени и совершенно раскрывшееся в кантианстве. XIX век <...> открыл <...> организм. А тогда стало ясно, что так называемое «механическое» есть лишь способ грубой схематизации жизни, моделирование, иногда практически полезное, но застывшее действительность, лишь только к нему относимся не как к условной схеме. Если же речь идет о познании действительности, то тогда не организм и его органы должно понимать из механизма, а как раз наоборот должно в механизме видеть отображение, сколок, тень какой-либо из сторон организма. Можно сказать, что механизм есть внешний очерк, абрис, контур организма, но пустой внутри, тогда как в организме главное – это тончайшее его строение, его гистология и, так сказать, – ультрагистология. И тогда понятен вывод: «Технические продукты, как например, зрительная труба, фортепиано, орган, представляют со-

бою несовершенные **органопроекции** глаза, уха, горла», а глаз, ухо, горло – **органические первообразы**.

V. Но чтобы эта мысль об орудиях как о проекциях тела была более ясна и, главное, – более плотна, не оставим своего обсуждения, прежде чем бегло просмотрим ряд примеров из этой беспредельной области.

а) Наши руки и плечи, в сущности вся фигура в целом, проектируется в технику как обыкновенные весы; чашки весов соответствуют ладоням несколько простертых рук, когда мы прикидываем на руках, какой из двух грузов тяжелее, коромысло – рукам, голова – стрелке, ноги – опоре весов. Когда мы вешаем грузы на руках, то, как всякий мог заметить, мы представляем собою весы, и это обстоятельство запечатлено в нашем языке названием сторон коромысла – **плечами** его.

б) Рука, или как поверхность, или как схватывающая пальцами, или как сжимающая «есть мать всех орудий, совершенно так же, как осязание есть отец всех ощущений». Напомним, что даже благороднейшее из ощущений, зрительное, есть утонченнейшее осязание, на что указал уже Аристотель; зрение есть осязание сетинной. Тут уместно напомнить, что наша кожа эмбриологически развивается из наружного зародышевого листка, из той самой **эктодермы**, которая порождает собой, при дальнейшем дифференцировании, нервную систему и, потому, чувствующие части органов ощущения. Иначе говоря, самое сокровенное нашего тела есть вместе с тем и самое внешнее его, а органы ощущений суть не что иное, как та же видоизмененная кожа, и, следовательно, самые ощущения – производные осязания, или точнее, все они, вместе с осязанием – вырастают на почве одной – «общего чувства», количественно наибольшая часть коего направляется по руслу осязания; а так как представительницей чувства осязания бесспорно надо признать руку, то понятно и то, что рука оказывается первообразом большинства наших орудий. Гладило для разравнивания, утюг, станки шлифовальные и полировальные для дерева, металла, стекла, камня, включительно до бриллиантово-гранильных машин и до приспособлений шлифовать оптические линзы, – все это ладонь руки, одна и та же ладонь, то согнутая, то распрямленная, то чрезвычайно увеличенная, то, напротив, весьма уменьшенная, то с подчеркнутой жестокостью, то умягченная, – рука, которой в одних случаях придана большая, чем у ладони органической, определенность и постоянство движений, тогда как в других случаях, напротив, она

получает большую сравнительно с членом тела свободу движений. Органическая рука способна производить многие действия, и потому – ни одного предельно точно. Но при разных мастерствах ладонь все же получает разный характер, делаясь то более жесткой, то более гибкой и т. д. В перечисленных же орудиях и других, проектирующих ту же ладонь, те или иные свойства ладони стилизируются, подчеркиваются с соответственным ослаблением других; тогда ладонь теряет свою многообразную функцию и, сделавшись определенной в направлении своей деятельности, дает тот или иной гладильный инструмент. Но было бы ошибочно думать, что это проецирование органа в технику делается нарочито, сознательным расчетом: правильнее видеть в техническом творчестве сознательное использование не готовых, растущих в теле образцов, а идей их, доступных под- или сверх-сознательному созерцанию. И вот та самая идея-функция, которая организмом осуществляется в ладони руки, осуществляется другой раз, или другие разы, много других разов, но с разными оттенками, в ряде орудий гладильного назначения. Если угодно, можно было бы сказать, что эти разные орудия суть воплощение одной и той же идеи, но в разных стилях: ведь что же, в сущности, есть стиль, как не выражение того или другого **поворота** творческой воли в силу необходимости добиться известной функции. Мы вникли в проекции руки как ладони; нетрудно теперь было бы сделать то же в отношении проекций той же руки, но в ее функции схватывания или сжимания; но, не останавливаясь на этом, обратимся к другим органам. <...>

ж) Уху подражает рояль, пианино, фортепиано и прочие тому подобные музыкальные ударные инструменты с клавишами. Сперва может показаться неестественным такое сопоставление, раз упомянутые инструменты **производят** звук, а ухо его **воспринимает**, так что функции там и тут различны. Но если мы вспомним, что восприятие звука возможно лишь после его в каком-то смысле воспроизведения в самом слуховом органе, то мы согласимся, что аппарат внутреннего уха есть аппарат звукопроизводящий, хотя этот звук и не разносится наружу. Подобие уха и рояля, следовательно, обосновывается. Ударный аппарат уха, – молоточек, наковальня и стремя, – удивительно воспроизведены техническим творчеством в каждом из молоточков с передаточными частями рояля, барабанная перепонка соответствует клавишам, кортиева дуга – струнам, костные резонаторы – резонансовым доскам и полостям. Таково одно направление, по которому была стилизована идея уха;

а другое привело к звукозаписывающим аппаратам, фонавтографам, фонографам и грамофонам, причем грамофоны и фонавтографы специализировали функцию фонографов.

з) Проекция глаза, со стороны оптических сред, есть камера-обскура, изобретенная Баптистом Порто в 1560 г. Так как арабский ученый Альгасен описал строение глаза, а Шейнер в 1562 г. дополнил физическую теорию зрения, XVI век был самым оживленным в обсуждении теории зрения, особенно перспективы, то, естественно думать, изобретение Порто не стояло особняком от общего внимания к глазу и, следовательно, могло быть сознательным сколком его устройства. Во всяком случае, некоторое время спустя сам изобретатель <...> сравнивает глаз со своей камерой-обскурой. Нет сомнения, что в рассматриваемом, как и во многих других случаях, не только познание органа повело к техническому строительству, но и напротив, техническое построение побудило более пристально взглянуть в свой прототип и отчетливее представить себе его схему.

и) Заведомо сознательным повторением ахроматически преломляющих глазных сред было изобретение ахроматических линз для телескопов и прочих оптических инструментов. <...> Оптические среды глаза могут проецироваться и с различными специализированными стилизациями: тогда возникает сложная лупа, микроскоп, подзорные трубы, рефракторы и т. п. При этом собственно-измерительные части таких инструментов проецируют те нервные приспособления, при помощи которых мы можем учитывать, насколько именно мы повернули в том или другом направлении свой глаз. Как пример вращательных движений одного глаза мы укажем пользование лимбами, тогда как общий подъем всего корпуса проецирован катетометром. <...> Другой же момент, служащий к определению глубинных расстояний, а именно аккомодация хрусталика, тоже дает основу для телеметрии через измерение фокусного расстояния. Бинокулярный зрительный синтез повел, как известно, даже путем сознательного подражания, к изобретению стереоскопа и стереоскопической камеры в светописи; расширяясь далее, то же начало проектировалось в телестереоскопе, который правильно было бы назвать глазами великана; а при еще большем расширении глазного расстояния возникли астрономические фотографии для стереоскопа путем съемки с разных концов земного диаметра или даже земной орбиты. Мы уже видели, что устройство ахроматических линз исходило из подражания ахроматизму глаза.

Но у глаза и помимо ахроматизма есть ряд своеобразных свойств. Введение в современной оптической технике систем оптических чечевиц из разных сортов стекла есть подражание оптическим средам глаза, имеющим переменную плотность и, весьма вероятно, несколько различный состав. <...>

Оптический образ, даваемый хрусталиком в зрительном аппарате, дробится, как известно, на отдельные, далее уже неделимые, непротяженные для сознания элементы, каждый соответствующий одному нервному окончанию. Другими словами, картина мира представляется точечной, как бы сложенной из мозаики. Технически это раздробление оптического образа использовано при фотографировании через сетку и в последующем за ним цинкографском точечном воспроизведении изображения в типографском деле. <...>

Фотография исходила из глаза. Но замечательно, что и дальнейшее развитие фотографической и связанной с нею типографской техники следует принципам, которые наглядно показывает зрение. Имею в виду восприятие цветов. Глаз не только дробит цветовую поверхность экстенсивно, но и разлагает каждый из элементов поверхности качественно, на три основных цвета, соответствующие трем родам нервных цветовоспринимающих окончаний в решетке, если верить теории Юнга – Гельмгольца. В истории искусства эта способность глаза повела, через сознательное подражание, к пуантилизму. В технике на том же начале была основана сперва цветная фотография Жоли через сетку чередующихся параллельных линий трех цветов, а затем – вошедшая в употребление Люмьеровская цветная фотография. <...> Проекцию того же принципа, но в ином направлении, дает фотографирование через три светофильтра с дальнейшим соединением затем трех изображений сциоптикопом или же, при раздроблении их сеткой, – через печатание на одном листе тремя красками, обычная трехцветка.

Чтобы закончить с вопросом о бесчисленных технических проекциях глаза и его частей, отметим лишь, что сознательное подражание радужной оболочке глаза дало в технике диафрагму-**ирис**, что и по названию указывает на радужную оболочку (*iris* – радужная оболочка), вместившую более старые и менее совершенные проекции той же оболочки обычными диафрагмами. <...>

л) **Нервная система** проецируется электрическими приборами, с которыми она имеет, по-видимому, более чем только формальное сходство. С одной стороны, мы знаем, что нервные процессы всегда сопровождаются электрическими токами, воспринимаемыми и

обычными чувствительными гальванометрами, и при этом токами, меняющимися по силе и напряжению, в зависимости от процессов психических. Напомним к этому, что именно мышечная функция и органы преобразовываются в таковые же электрические у различных электрических рыб, по исследованиям Бабухина и И. Ф. Огнева, то есть, иначе говоря, в электрических ударах электрических рыб нужно видеть эквивалент мышечным ударам и, значит, непосредственное следствие иннерваций. А с другой стороны, электричество, объединяющее в себе все прочие виды энергии и ставшее уже универсальной физической причиной, лежащей не только глубже разделения отдельных видов энергий, но и глубже разделения материи и энергии, электричество, по эзотерическим воззрениям, издревле рассматривалось как частный случай первоматерии или, если угодно, перво-силы, которая есть носитель не только всех физических, но и оккультных явлений мира, будем ли мы называть эту все-причину одом, астралом или иными подобными терминами. Следовательно, с этой точки зрения «пластического посредника» понятна теснейшая связь между явлениями, связывающими психику, и электрическими. <...>

м) **Кости** – с их упругими искривлениями, с двумя видами костной ткани, плотной и губчатой, с пластинками, расположенными по линиям наибольшего сопротивления и с их чудесной, сравнительно с количеством вещества, крепостью, – это прототип железных и железобетонных сооружений. В запутанной, на первый взгляд, и густо переплетенной сети косых перекладин и пластинок, которая пронизывает губчатую кость, мы узнаем **механически** совершенную систему упругих столбов и стропил. В каждой кости эта система распределяется иначе, но всегда так, что костяные петли, образующие в **архитектуре кости** сеть, соответствуют направлению действия силы, которому подвергается данная кость, при нормальных движениях и функциях нашего тела. Каждая отдельная пластинка имеет свое специальное статическое назначение, свою определенную задачу в этой кажущейся путанице столбов, связанных между собою и взаимно перекрещивающихся в своих направлениях. Строение губчатого костного вещества напоминает устройство тех, столь же легких и изящных висячих мостов, которыми строительное искусство заменяет с минимальной затратой материала и в наиболее целесообразной форме тяжелые и массивные каменные арки, воздвигавшиеся в прежнее время над реками и долинами. Открытие архитектурной сущности костного вещества при-

надлежит Герману Мейеру. Как установили математически Кульман и Юхтус Вольф, «человеческое бедро устроено строго по принципам статики, как мог бы устроить инженер какое-либо тело, которому приходилось бы, подобно бедру, выдерживать давление и вытяжение» (Ю. Вольф); во всех исследованиях в этом направлении костей архитектура костных перекладин в губчатом веществе вполне соответствует теоретическим линиям графической статики. Направление решетчатых перекладин в кости строго придерживается линий, которые мы получаем в математических построениях, соответствующих по форме и функции костям.

н) Живое существо, всякое теплокровное со стороны тепловой энергии может быть названо **термостатом**, и есть прототип термостатов технических. Можно даже сказать более определенно, что термостат есть проекция материнской утробы, искусственная материнская утроба, подобно тому как инкубатор – прибор для искусственного выведения цыплят – уже явно и преднамеренно подражает курице-наседке.

о) Обратимся теперь к тому синтетическому орудью, которое объединяет в себе многие орудия и, принципиально говоря, все орудия. Это орудие орудий есть **жилище, дом**. В доме как средоточие собраны все орудия, или находятся **при** доме, возле него, в зависимости от него – служат ему. Чего же есть проекция жилище? Что именно им проецируется? По замыслу своему жилище должно объединять в себе всю совокупность наших орудий – все наше хозяйство. И если каждое орудие порознь есть отображение какого-либо органа нашего тела с той или другой его стороны, то вся совокупность хозяйства, как одно организованное целое, есть отображение **всей** совокупности функций органов, в их координированности. Следовательно, жилище имеет своим первообразом **все тело, в его целом**. Тут мы припоминаем ходячее сравнение **тела – с домом души**, с жилищем разума. Тело уподобляется жилищу, ибо самое жилище есть отображение тела. Припоминаем и классическое изречение Витрувия, сказавшего, вслед за общим воззрением древности, что прекрасное здание должно быть построено «подобно хорошо сложенному человеку», изречение, точный смысл которого раскрывается ниже. Подобно сему и Микель-Анджело утверждает, что «части архитектурного целого находятся в таком же соотношении, как части человеческого тела, и тот, кто не знал и не знает строения человеческого тела в анатомическом смысле, не может этого понять». Наружность здания он сопоставляет с лицом, эту

наружностью тела – по преимуществу. «Если в плане имеются различные части, – писал Микель-Анджело, – то все одинаковые по качеству и количеству должны быть одинаково украшены и орнаментированы. Если же меняется одна часть, то не только позволено, но необходимо изменить ее орнаментику, а также и соответствующих частей. Основная часть всегда свободна, как нос, находящийся посредине лица, не связан ни с одним глазом, ни с другим; рука же должна быть одна как другая, и один глаз должен быть как другой. Поэтому очевидно, что части архитектурного целого находятся в таком же соотношении, как части человеческого тела, и тот, кто не знал и не знает человеческого тела в анатомическом смысле, не может этого понять». Дом подобен телу, а разные части домашнего оборудования аналогически приравниваются органам тела. Водопровод соответствует кровеносной системе, электрические провода звонков, телефонов и т. д. – нервной системе, печь – легким, дымовая труба – горлу и т. д. и т. д. И понятно, что иначе быть не может. Ведь заключаясь в дом со всем телом, мы заключаемся туда со **всеми** своими органами. Следовательно, удовлетворение **каждого** из органов, то есть доставление ему возможности действия, происходит не иначе, как чрез посредство **дома**, и значит, дом должен быть системою орудий, продолжающих **все** органы. Но, не останавливаясь на этом вопросе **пока**, мы лишь отметим, что древний дом, дом по преимуществу, – с его двором, наружную часть и внутреннюю рассматривается как отображение всего человеческого существа. В особенности это толкование относится к дому по преимуществу – к храму с его двором, святилищем и святейшим, одинаковому по составу как у язычников (двор, перистоль, наос), так и иудеев. Нередко говорилось, что храм, как дом божий, строится именно как дом, по образцу дома. Но это, с точки зрения новейшей сакральной теории культуры, ложное обращение, воистину доставление быка после плуга. Храм есть тип дома, а не дом – храма, и самый дом есть дом постольку, поскольку и он все же есть род храма. Ту же трехчастность видим, далее, и в христианстве – притвор, храм, алтарь, и в ламаизме и т. д. Короче, эта трехчастность есть норма храма. И теперь, обращаясь к толкователям храмовой символики, как древним, так и новым, мы видим, что в этой трехчастности усматривается ими изображение трех моментов человеческого существа – тела, души и духа – или, если угодно, тела физического, тела астрального и тела духовного. Таково толкование, например, у Филона и других древних толковников <...>.

VI. Приведенные примеры показали нам, что рассмотренные нами орудия, действительно, суть органопроекции. Но если это так – по существу технического творчества, а не по случайному совпадению, то следует думать, что таковы не только «некоторые», а и все орудия и что в существе орудия лежит и необходимость быть проекцией какого-либо органа. А в таком случае ставится двойной вопрос: во-первых, **все** ли наши органы проецируются в техническом творчестве человека? И, во-вторых, всякое ли орудие, в самом деле, есть проекция одного из наших органов? Ясное дело, что на первый вопрос не может быть иного ответа, как отрицательный. Наша техника развивается. Я не хочу сказать, что она беспрепятственно развивается на протяжении всей истории, но – лишь то, что появляются орудия, которых в данный период истории и в данной культуре не было, и притом орудия, построенные по новым принципам. И нет никаких оснований думать, что деятельность этого строительства чем-нибудь ограничена и что она не может продолжаться неопределенно далеко. Следовательно, каждое данное состояние техники не есть окончательное и, следовательно, каждый данный исторический момент не все органы или не все стороны органов проецируются в технику. Историческая задача техники – сознательно продолжить свое органопроецирование, исходя из решений, даваемых беспристрастным тело-строительством души. «Так как природа, – говорит Дю Прель, – решает свои органические задачи по принципу наименьшей затраты силы и является прообразом по отношению к технике, то последняя должна **подражать природе**, что до сих пор она бессознательно и делала; но она должна, если желает идеального решения своих задач, возвыситься до **сознательного** подражания природе... Только с вступлением техники на путь подражания природе и может явиться надежда, что ее развитие не будет зависеть от случая, не будет уподобляться исканию с завязанными глазами, но явит собою осуществление пророчества Бэкона Веруламского: «С изобретением будет совершенствоваться и искусство изобретения». Таков ответ на **первый** вопрос, ответ лишь предварительный, ибо объем его, как увидим, будет чрезвычайно расширен, когда мы рассмотрим второй из поставленных вопросов, а именно **все** ли орудия суть проекции наших органов? <...> Ответ на вопрос, поставленный так, как он был поставлен, не может быть иным, нежели отрицательным. Прежде всего, далеко не все органы собственного своего тела мы знаем. Тело наше вовсе не может считаться познанным, что, однако, не мешает твор-

ческому воображению техника проецировать в технику и т. п. стороны нашего тела или т. п. органы, которые анатомии макро- или микроскопической и физиологии еще не известны. Следовательно, не только допустимо, но и следует ждать увидеть в технике такие орудия, которых прототипа органического мы еще не нашли.

Затем, многие из наших органов рудиментарны или даже вовсе неразвиты и выявлены, вследствие растекания потока жизни в разные существа, что не мешает этим органам принципиально быть в нашем теле или, скорее, в жизненном начале нашего тела. Для цельности организма необходима его стилизация в известном направлении, то есть необходима в развитии органов его известная односторонность. Но это не значит, что и в области орудий, по нашему произволу, в зависимости от потребностей данного времени и данной задачи, продолжающих или не продолжающих наше тело, прилагаемых к телу или откладываемых от него, тоже должна быть специализация, если брать ее в ее целом. В силу произвольности в присоединении или неприсоединении того или другого орудия к телу, в силу их большей разобщенности между собою, нежели это можно сказать об органах тела, орудиям может быть присуща меньшая согласованность между собой, а потому – большая проявленность разнообразных заданий. Например, совмещение органов и функций обоих полов в одном организме, по крайней мере высшем, невозможно: для правильности действия требуется разделение этих функций и органов, то есть стилизация организма или в мужской, или в женский. Но это не значит, что творческие возможности обоих полов исключаются из данного организма: каждому полу свойственны органы и функции другого, но в зачаточном виде.

Так, в мужском организме есть **матка**, и потому проекция матки, созданная в технике женщиной, вовсе не может быть отрицаема как органопроекция человеческого тела вообще и мужского в частности, хотя матка у мужчин рудиментарна.

Скажем точнее. Орудия создаются жизнью в ее **глубине**, а не на поверхности специализации, а в глубине своей каждый из нас имеет потенциально многообразные органы, не выявленные в его теле, и может, однако, выявить их в технических проекциях. Отсюда следует и обратное: жизнь может технически осуществить проекцию некоторого органа раньше, чем станет он нам известен анатомо-физиологически, у нас самих или даже у других организмов, других созданий жизни, не человеческих – в явном виде, а потом,

б. м., и у человека в зачаточном. Если изучение организмов есть ключ к техническому изобретению, то и обратно, технические изобретения можно рассматривать как реактив к нашему **самопознанию**. Техника может и должна провоцировать биологию, как биология – технику. В себе и вообще в жизни открываем мы еще неосуществленную технику; в технике – еще не изученные стороны жизни. Линия техники и линия жизни идут параллельно друг другу; но соответственные точки той и другой могут забегать вперед и отставать относительно друг друга. И это дает судить нам о каждой из этих линий прогностически, на большее расстояние, чем они даны нам фактически – линия жизни в сознании, линия техники – в действительности. Так, например, воздухоплавание стало на твердую почву, когда изучило полеты птиц, и именно факт птичьего полета внушил из глубочайшей древности, еще в царствии Миноса, твердое убеждение, что авиация возможна. Но в других случаях результаты техники еще не достигнуты, хотя и предвидятся определенно. Так, например, **зная** об органах электрических рыб – сома, гнуса (ската), угря и оксиринха, священной рыбы египтян, можно и должно было предвидеть возможность построения электрических орудий, как продолжение тела. Таковое практически все еще не осуществлено, разве что не считать фантазии Жюль Верна в романе «80000 лье под водой», где описывается электрическое ружье капитана Немо.