

Размышления о книге «Путешествие искусства во внутренний мир»^{125*}

Движение духа, описываемое Эрихом Хеллером в его книге «Путешествие искусства во внутренний мир», дает о себе знать во многих сферах — в живописи, музыке, поэзии и философии, — и нет ничего удивительного в том, что в естествознании тоже происходит аналогичный процесс, который можно было бы, наверное, назвать путешествием науки в абстракцию. На то, что эти две ветви нашего культурного развития растут из единого корня, косвенно указал уже Гёте тем, что в одинаковой мере опасался обеих и снова и снова настоятельно предостерегал от их дурных последствий.

Но если признать, что связь этих двух тенденций существует, то вопросы, оставшиеся без ответа при путешествии искусства во внутренний мир, естественно снова поставить по поводу другого путешествия, в которое пустилась наука, и, возможно, извлечь некоторую пользу из сравнения между ними. Важнейший вопрос, по-видимому, гласит: куда ведет это путешествие? Можно ли обозначить его цель яснее, чем это позволяют сделать выражения «внутренний мир» или «абстракция»? И это произойдет, когда цель будет достигнута; где мы окажемся тогда?

Прежде чем разобрать ответ, который дала здесь наука, мы должны учесть то обстоятельство, что это движение в искусстве и в науке или по крайней мере его последствия очень рано столкнулись с сильным противодействием, нередко находившим себе выражение в гневе и отчаянии противников движения, но не сумевшим остановить уже начавшееся путешествие. О предостережении Гёте мы уже сказали. Эрих Хеллер указывает также на полные горечи и ужаса высказывания Рильке о живописи Матисса, Пикассо и Брака¹²⁶. Можно, наверное, собрать еще много аналогичных осуждений современного искусства. Известны такие же явления в области точного естествознания. Отча-

* © Gedanken zur "Reise der Kunst ins Innere". R. Piper und Co., Verlag, München, 1977.

сти это ожесточенные нападки на эйнштейновскую теорию относительности, а в более позднее время — также и на квантовую теорию и на теорию элементарных частиц, вступающую по мере своего развития во все более абстрактные сферы. Здесь, как и там, среди критиков можно встретить чрезвычайно заметных представителей своей профессии, и от этого еще более поразительным кажется тот факт, что их атаки до сих пор имели так мало успеха. Надо думать, именно чувство бессилия разжигает среди критиков сильные эмоции, в отдельных случаях доходящие до ненависти, личного очернительства и переноса борьбы в политическую плоскость. Если верно, что ненависть возникает от слабости, то приходится заключить, что сами критики не могут предложить подлинной альтернативы движению, о котором мы говорим. И суть проблемы, по-видимому, именно в том, что нас крайне страшит цель, к которой мы движемся, но мы не видим ни малейшей возможности переключиться с этой цели на какие-либо другие. Тем важнее рассмотреть, как велики реальные опасности путешествия, в которое мы пустились.

Начнем с биологии. Путешествие началось тут примерно тогда, когда при попытке осмыслить разнообразие растительных форм перед умственным взором поэта Гёте возникло праразстение, воплощавшее и зримо являвшееся принцип, по которому построены все растения. Но уже последователи Гёте задумались о роли отдельных органов, листа, корня, цветка, плода, об их клеточном строении, и в конце концов путь биологии пролег к структуре клетки, к атомному строению ее составных частей, к процессам деления клетки. В конце этого путешествия биологи наткнулись на тот пакет информации, который написан химическим языком на двойной спирали нукleinовых кислот, словно на перфокарте электронной счетной машины, и содержит в себе строительный план организма. Можно назвать эту совокупность информации или ее разнообразные химические корреляты своего рода прообразом всякого живого существа. Но приходится помнить, что на этом нижнем пределе стираются границы между одушевленной и неодушевленной материей, то есть мы имеем тут дело просто с очень сложной молекулой особого рода. В свете сравнения с процессами, происходящими в искусстве, важнее этого частного открытия современной биологии, пожалуй, два других наблюдения. Во-первых, путь биологии во внутренний мир, то есть мир абстракции, не был бесконечно долгим, он привел в вышеназванном пункте ко вполн-

не определенному естественному завершению. В предметной области, через которую пролегал этот путь, остается еще бесконечно много неизученного, однако конечная точка пути уже не может быть снова поставлена под вопрос. Во-вторых, достижение цели возвращает исследователя к старому платоновскому вопросу о подлинной действительности. Является ли этот пакет информации подлинно живым существом или же он лишь форма, идея живого существа, тогда как воплощающие эту информацию химические молекулы составляют реальное живое образование? Совокупность информации есть в известном смысле платоновская идея живого существа. Словом, мы вернулись к древней проблеме: в чем больше подлинной действительности — в идее или в ее материальной реализации? Причем закрадывается сомнение в том, что наша задача ограничивается просто выяснением этого вопроса. Или, может быть, сначала нужно определить, что означает выражение «подлинная действительность»?

Для физического и химического исследования путь во внутренний мир был почти таким же. Гёте в качестве геолога собирал и изучал минералы; поколение, последовавшее за ним, заинтересовалось химическим составом кристаллов; возникло представление о том, что молекула как наименьшее образование того или иного химического соединения состоит из атомов; атомы были признаны мельчайшими частицами, на которые можно разложить химический элемент без изменения его природы. Но тут путь снова ведет в глубокую абстракцию. Атом состоит, как учит теория Бора, из тяжелого ядра и вращающихся вокруг него электронов. Однако мы уже не знаем в точности, что в данном случае должно обозначать слово «вращаться». Область применения наглядных понятий прежней физики, как-то: место, скорость, энергия — явственно ограничена уже при рассмотрении электронов. Без такого ограничения было бы невозможно понять стабильность атомов. Мы можем представить в математических формулах, что, по всей вероятности, произойдет с электроном при том или ином эксперименте, но это наше высказывание не будет высказыванием об электроне как о не зависящем от наблюдения объекте. Еще дальше из области наглядных явлений в сферу абстракции уводит вопрос о том, из чего состоят электроны или другие элементарные частицы, скажем протоны и нейтроны. Можно ли продолжать деление этих образований на какие-то еще более мелкие элементы или же они являются подлинно неделимыми кирпичиками

вещества в смысле демокритовской атомистики? Ответ дали за последние 20 лет большие ускорители: при столкновении двух элементарных частиц высоких энергий в процессе их распада могут возникать разнообразные частицы, однако эти частицы не обязательно окажутся меньше тех, что подверглись делению. Речь идет фактически о возникновении новых элементарных частиц из кинетической энергии сталкивающихся объектов. Понятие деления тем самым утратило свой смысл, как и понятие наименьшей частицы. Когда энергия становится материей, возможность чего была давно уже признана теорией относительности, энергия принимает форму элементарной частицы. Эта форма выступает в математическом описании как представление группы преобразований, например группы вращения в пространстве или группа Лоренцевых преобразований; таким образом, элементарная частица характеризуется своими свойствами симметрии при преобразовании группы. Подобные высказывания, к сожалению, лишены почти всякой наглядности и вряд ли понятны для читателя, не имеющего математической подготовки. Но они опять-таки ясно показывают, что, во-первых, путь в абстракцию не бесконечно долг и имеет строго определенный естественный предел, а во-вторых, в конечной точке этого пути снова встает платонический вопрос о действительности, имеющий здесь примерно следующий вид: являются ли эти мельчайшие образования действительно элементами материи или просто математическими представлениями групп симметрии, по схеме которых устроена материя в целом?

Мы уже сказали вначале, что путешествие науки в мир абстракции натолкнулось на сильное противодействие, хотя никто не смог предложить альтернативного пути к научному пониманию природы. И характерно, что решительные противники этого путешествия скорее готовы были вернуться к старым кантианским антиномиям, кладущим предел человеческому постижению там, где оно приближается к бесконечности, чем отказаться от принципа наглядности представления. Так, в прежние времена проблему наследственности решали наивным представлением о том, что в зернышке яблока находится невидимое маленькое яблоневое дерево, что это дерево в свою очередь цветет и приносит плоды, внутри этих плодов опять-таки растет множество крошечных яблоневых деревьев и так далее до бесконечности. Аналогичные наивные представления еще и сегодня встречаются у некоторых специалистов в физике элементарных частиц; они думают, что протоны состо-

ят из более мелких образований, так называемых кварков, что кварки в свою очередь построены из еще меньших частиц, для которых было предложено название партонов, и так далее до бесконечности. По-видимому, наш дух со всей силой восстает против признания того, что путь к пониманию уводит из области наглядных представлений, пусть даже он обещает привести нас через небесконечное число шагов к конечной цели. С этим внутренним протестом сплетается, по-видимому, еще и страх, что после достижения цели сама наука подойдет к концу. Думать так, конечно, — чистое заблуждение. Ибо завершенного состояния могут достичь лишь отдельные отрасли науки — в качестве примера здесь можно упомянуть механику, электродинамику, термодинамику, — но никогда не наука в целом. Под наглядностью противники абстракции понимают мир представлений, навязанный нам нашим повседневным опытом и, соответственно, с детства служащий нам основой для элементарной ориентировки в окружающем мире. Легко можно понять, почему мы всемерно противимся требованиям пожертвовать этой наглядностью. Несколько утрируя, можно, пожалуй, сказать, что в конце путешествия мы найдем уже не жизнь и не мир, а понимание и ясность относительно идей, лежащих в основе мироздания.

О скучности того, что мы получаем в конце нашего путешествия в абстракцию, и об одиночестве, которое нас там ожидает, Эрих Хеллер говорит на последних страницах своей книги, заключая ее цитатой из философских раздумий Витгенштейна, звучащей как возглас отчаяния: «Какова твоя цель в философии? Показать муке выход из янтаря, в котором она замурована»¹²⁷. И Эрих Хеллер добавляет: «Никакого выхода тут нет». Пожалуй, этой цитате можно было бы противопоставить мысль физика и философа Нильса Бора, в которой свет и тьма уравновешивают друг друга: «Смысл жизни заключается в том, что нет никакого смысла говорить, что жизнь не имеет смысла»¹²⁸. Здесь тоже с неумолимой четкостью сформулирован предел, поставленный рациональному пониманию, но вместе с тем слышится и вера в то, что всякий конец есть одновременно начало. То обстоятельство, что в естествознании цель может быть достигнута конечным числом шагов, пробуждает надежду, что конец пути науки может стать началом нового, более широкого способа мышления, который в наше время, конечно, легче предчувствовать, чем описать.