**Проблемы и перспективы теории деятельности**

В сегодняшней, последней лекции этого цикла я постараюсь решить две задачи. Прежде всего, исходя из всего того, что мы с вами уже обсуждали, я постараюсь изобразить картину целого и в ней свести воедино все проблемы, которые мы затрагивали. Затем, покончив с этим, я более подробно остановлюсь на методах работы, которые должны применяться в ваших собственных исследованиях.

Мне придется напомнить вам общую схему нашего движения. Мы начали анализ с так называемого рассуждения, или, иначе, процесса решения задач. В качестве эмпирического материала у нас фигурировал текст. Мы должны были выработать такие методы и приемы анализа текстов, чтобы из них можно было "вылущить" и представить в чистом виде то, что условно уже издавна обозначалось как рассуждение, решение задачи, или, как мы это стали называть, процесс мышления.

На первом этапе, говоря о процессах мышления, мы отождествляли их с мыслительной деятельностью. Мы говорили "мыслительная деятельность" и подразумевали процесс. Мы анализировали процессы и считали, что таким образом мы анализируем структуру мыслительной деятельности.

Мы выдвинули определенные гипотезы о строении рассуждений, или процессов мышления, об основных элементах и единицах, входящих в процессы мышления, или рассуждения, и при этом исходили из логической структуры и логического смысла категорий процесса.

Обсуждая наши исходные эталоны расчленения, пытаясь вместе с тем анализировать эмпирически данные тексты, мы пришли к основному и решающему результату. Мы выяснили, что понять тексты как оформление или следы процесса в чистом виде невозможно. В ходе нашего анализа процесс мышления, который по замыслу исследования выражался в текстах, оброс целым рядом других, отличных от него образований. Рядом с процессом решения задачи появились еще: задачи, объекты, продукты и средства.

Процесс решения задачи начал выступать как определяемый задачей. Но этого мало. Оказалось, что в собственно мыслительном процессе одним из важнейших его компонентов является особое движение в задаче, которое мы пока никак не можем представить в виде последовательности операций. Оказалось также, что характер процессов решения задач во многом зависит от средств, которые мы при этом употребляем. И эти средства как бы входят в сам процесс решения задач. Далее оказалось, что в процесс решения особым образом входят сами объекты. В конце концов обнаружилось, что мы никак не можем показать, что такое этот процесс – последовательность ли операций или некоторые преобразования знаний или знаков, напоминающие по своему характеру преобразования объектов в практической деятельности. Мы учли все эти дополнительные, выявившиеся в ходе нашего анализа образования, и мы постарались их изобразить. Можно сказать, что все эти образования как бы живут в процессах решения задач или, точнее, работают в них и на них.

Но когда мы двинулись далее, то выяснилось, что понять все эти образования – задачи, средства, объекты и продукты – да и структуру самого процесса, исходя только из самого процесса и некоторых собственно мыслительных задач, невозможно.

Выяснив, что все эти дополнительно перечисленные образования работают на процессы решения, мы, по сути дела, перешли к анализу более сложных структур. И таким образом деятельность, по сути дела, отделилась от процесса. Мы начали изображать деятельность в блок-схемах, которые выступали, с одной стороны, только с точки зрения своего состава, как "разборные ящики", а с другой стороны, как структуры, т.е. образования, состоящие не только из элементов, но также и из связей между ними.

Очевидно, что блок-схемы деятельности могут быть разными: они могут содержать пять, шесть или большее число блоков . Но как бы там ни было, важно одно, что эти системы нельзя понять, исходя только из процессов решения задач, из механизмов этих процессов.

Тогда мы должны были перейти к более широкому представлению о мыслительной деятельности, в частности, и о деятельности вообще. Мы начали говорить о том, что мыслительная деятельность отнюдь не процесс, что она представляет собой некоторую структуру. И тогда перед нами встал сложный и очень большой комплекс вопросов, касающихся понятий единицы и элемента.

Мы пришли к необходимости еще раз обсудить и проанализировать эти понятия – уже в связи с понятием структуры. Мы поняли, что проанализировать и познать структуру некоторых единиц мыслительной деятельности, рассматривая их по отдельности, невозможно. Мы поняли, что должны перейти к более обширному целому, называемому "вся совокупность социальной человеческой деятельности", к деятельности как некоторому социальному универсуму.

Этот переход был, по сути дела, реализацией некоторого общего методического принципа, утверждающего, что в органических системах и, более точно, организмах мы всегда должны двигаться не от элементов к целому, а наоборот, от целого к элементам, от структуры целого к функциям элементов и затем к их морфологическому строению, определяемому прежде всего функциями. Здесь мы, естественно, пришли к проблеме выделения элементарных структур, из которых складывается весь универсум человеческой деятельности, хотя сама постановка вопроса об элементарных структурах социального универсума именно с методической стороны вызывает большие сомнения. Мы должны были найти и выделить такие структурные единицы социальной деятельности, которые хотя и живут в более широких системах, в том числе во всей системе универсума, но вместе с тем обладают относительной самостоятельностью и могут рассматриваться как целостные предметы того или иного анализа. По сути дела, это была постановка вопроса о различении разных типов связей в социальной деятельности – тех, от которых мы можем отвлекаться, двигаясь методом восхождения от абстрактного к конкретному, и тех, которые в этом движении должны быть учтены в качестве исходных, неразрывных связей.

Исходя из принципа зависимости элементов и структурных единиц от целого, от других элементов и единиц, входящих в это целое, мы сформулировали принцип, что понять строение деятельности можно только исходя из некоторого представления о всем ее целом, о тех процессах и механизмах, которые в нем совершаются. Так, в очередной раз мы сменили предмет нашего анализа. Теперь предметом изучения стала вся совокупная социальная деятельность, весь универсум деятельности, весь социум. Поэтому мы должны были каким-то образом наметить основные механизмы и процессы, протекающие в нем.

{В оригинале сканирования отсутствует несколько строк} ого целого. Вне его находилась природа, которая с точки зрения социального целого рассматривается как "нечто". Это та материя, на которой живет социальный организм, точнее, наверное, нужно было бы сказать, что он паразитирует на ней, он поедает ее, он ассимилирует ее, включает в себя. Таким образом, мы наделяем социальный организм некоторым механизмом жизни, его функционирования и развития. Этот механизм, будучи по природе своей внутренним, включает вместе с тем отношение к окружающей социум природе, к тому "нечто", на котором он живет.

Сейчас мы можем наметить по меньшей мере три основных, определяющих механизма в этом универсуме деятельности (потом я добавлю еще несколько других механизмов и процессов, но они будут уже иного рода, чем первые):

Любая единица деятельности осуществляет некоторое преобразование объектов. Эти объекты формируются из материала природы или создаются людьми как бы из ничего, например, звуки человеческой речи или графические знаки.

Единицы деятельности кооперируются друг с другом. Здесь нам нужно подключить индивидов. Тогда кооперация будет рассматриваться нами в двух планах. В одном – мы говорим о том, что единица деятельности расчленяется и распределяется между разными индивидами. В другом плане мы рассматриваем каждую единицу как элемент или часть более сложной системы деятельности, возникшей в результате кооперации, и, следовательно, каждый раз – как частичную деятельность. Такое разделение деятельности и органическая связь разделенных частей образуют второй механизм, без которого нельзя и бессмысленно рассматривать деятельность.

Но если мы говорим о разделении деятельности и о связях, устанавливаемых между ее частями, то должны существовать какие-то средства этой связи, средства, позволяющие ряду людей осуществлять, по сути дела, одну деятельность. Этот момент накладывает свои особые требования на характер частичных единиц деятельности.

Процессы трансляции и овладения деятельностью – они тоже накладывают свою печать на общую структуру универсума деятельности. В принципе это – два разных процесса, и обычно мы рассматриваем их как разные. Но сейчас я совершенно сознательно беру их вместе, ибо как овладение деятельностью, так и обучение, организующее этот процесс, являются лишь окончанием и завершением самого процесса трансляции.

Таким образом, я назвал три основных процесса (или механизма), определяющих структуру деятельности. Их все нужно перечислить и описать еще до того, как мы приступим к конкретному анализу строения отдельных единиц деятельности, ибо здесь все подчиняется принципу, что строение целого и отдельных его составляющих должно быть таким, чтобы оно соответствовало глобальным механизмам. Иначе говоря, все единицы деятельности, которые мы выделим, должны будут иметь такие элементы и связи, такую морфологическую структуру, чтобы она могла удовлетворять всем названным выше процессам или механизмам. Таким образом, я задаю определенное направление исследованию деятельности вообще и мыслительной деятельности, в частности.

Совершенно очевидно, что три перечисленных процесса не исчерпывают всех процессов, происходящих в социуме. Наоборот, на их базе возникает масса других процессов. Например, трансляция деятельности и необходимость того, чтобы подрастающие поколения овладевали ею, порождают с какого-то момента, когда транслируемая деятельность становится достаточно сложной, особые процессы и механизмы обучения. Появляется в системе социума новая деятельность, отличная от прежней, и она создает новый тип кооперации деятельности.

Если на ранних этапах дети сами овладевали теми деятельностями, которые осуществляли взрослые, и это был естественный, витальный процесс – либо научишься, либо умрешь, – то затем он становится искусственным, поскольку усложняется сам организм социума и отдельные люди начинают осуществлять такие деятельности, которые необходимы для социума, но для них самих, как индивидов, не имеют уже витального характера. Здесь становится необходимым особое социальное принуждение и особые социальные средства стимулирования и, соответственно, наказания. Появляются новые формы социальной кооперации деятельности. Интересно отметить, что, во всяком случае на первых этапах, эта деятельность такова, что она совершается как бы сразу двумя индивидами – учеником и учителем (подробнее я обсуждал эту сторону дела в докладах, касающихся анализа ситуации обучения).

Уже из того, что я рассказал, ясно, что названные процессы не могут быть разделены и не могут рассматриваться как части какого-то единого механизма. По-видимому, все это – разные планы изображения одного текущего процесса или одного механизма. Из этого следует, что разложение исследуемого целого на эти частичные процессы и механизмы, является очень сложным делом. И я сейчас не хочу его обсуждать, ибо это требует более детализированного и более углубленного подхода.

Следующий момент, который должен быть указан при анализе основных механизмов деятельности, – это отношение всего универсума деятельности к окружающей его "природе". Эта абстракция вызывает массу вопросов, она является очень сложной и тонкой. В некоторых случаях ее сопоставляют с отношением "организм – среда". Но это не очень точно, так как, фактически, то, что мы называем средой организма – это то, что уже выхвачено им из окружающей природы и включено в сферу его поведения. Поэтому среда – это, скорее, то, что уже включено в организм деятельности, но остается инородным телом внутри него, отличным от элементов самой деятельности.

Учитывая это, я не буду называть окружение сферы деятельности ее средой, а буду говорить именно о "природе". Вместе с тем нельзя и отказываться от биологических сравнений, ибо универсум деятельности по механизмам и способам своей жизни все-таки больше всего напоминает некоторый организм или некоторую "культуру" микробов, которая живет на определенном материале, пожирая его, перерабатывая в собственное тело. Универсум деятельности точно так же живет на теле природы, он непрерывно расширяется, "пожирая" эту природу. Пока он живет в основном на земном шаре, но уже охватывает в различных формах другие тела, даже выходит за пределы ближайших галактик.

Лучшая модель универсума деятельности, на мой взгляд, придумана Станиславом Лемом. Это образ океана – "соляриса". Но, может быть, еще более хорошее сравнение – это пленка слизи, которая обволакивает то, что лежит вне ее, и то, на чем она "держится".

Главное отличие того, что мы имеем, от всех этих образов, это – исключительная сложность и неоднородность универсума деятельности. Существует масса различных деятельностей и вместе с тем – масса различных отношений к окружающей природе. Поэтому очень трудно провести точные границы деятельности. В одних своих формах она охватила многие галактики – мы уже кое-что знаем о них. В других формах – еще только подбирается к тому, с чем мы имеем дело на каждом шагу – мы мало что знаем о физическом строении частиц и плохо умеем использовать его в наших практических целях. Таким образом, одни границы распространяются на огромные расстояния в пространстве и времени, другие, наоборот, отделяют нас от того, что лежит совсем рядом. Поэтому бессмысленно говорить о каком-то жестком пространственно-временном ограничении универсума деятельности.

Таким образом, в деятельности масса различных слоев, между ними существуют свои очень сложные отношения и зависимости. Но главное, что эти слои деятельности непрерывно расширяются, растут, охватывая, включая в себя все новые и новые кусочки природы, ее "стороны". И не только охватывают, но и непрерывно перерабатывают.

Эта переработка принимает сейчас глобальный характер. Она осуществляется такими темпами, что мы уже почувствовали, что в ближайшее время мы не оставим ничего похожего на то, что первоначально было охвачено деятельностью. Мы вплотную подошли к такому рубежу, когда необходимо задуматься, в каком направлении идет этот процесс и устраивают ли нас уже очевидно предвидимые его результаты. Мы уже должны заботиться о равновесии той системы деятельности, которую мы создали и в которой мы живем. А это значит, что мы должны заранее предусматривать глобальные и системные результаты всей нашей перерабатывающей деятельности, учитывать не только ее прямые и непосредственные продукты, но также и вторичные, побочные. Одним словом, мы должны планировать и проектировать всю систему нашей деятельности, все ее возможные результаты, ее развитие. Такие государственные организмы, как Чехословакия, ГДР, Австрия , Япония и др., уже вплотную подошли к этой проблеме, а мы подойдем к ней в ближайшие 15-20 лет.

Итак, есть некоторый организм деятельности, который пожирает "природу". Он как бы втягивает ее внутрь себя и затем начинает массу циклов различной переработки. Здесь речь идет не только о вещественной переработке, но также и о различных видах познавательного освоения, а также о связях между различными видами переработки. Я уже рисовал вам однажды схему, напоминавшую "каток". Он имеет массу плоскостей переработки природы, и они жестко иерархированы. Мы захватываем природу не только благодаря тому, что перерабатываем ее в другую вещественную форму, но также и благодаря тому, что отдельные куски и части ее замещаем знаками разного рода, таким образом познавая ее. Важно также, что эти собственно знаковые, или семиотические, формы захватывания природы все более разрастаются сравнительно с другими видами переработки. Семиотическая индустрия начинает занимать все большую и большую часть человеческой деятельности и все большую часть людских сил и времени. Семиотическая индустрия оказывается условием и предпосылкой вещественной индустрии.

Третья группа глобальных проблем и, соответственно, процессов и механизмов, которые должны быть здесь затронуты, касается развития этого универсума деятельности. Здесь мы попадаем в круг проблем анализа и описания развития, его закономерностей и механизмов.

Здесь первый вопрос об "источниках" этого развития. Основная альтернатива здесь может быть сформулирована так: что собственно определяет развитие организма – отношение к среде или внутреннее противоречие? Этот вопрос важен как для биологии, так и для социологии. И в обеих науках мы можем встретить оба ответа.

Нельзя отрицать того, что взаимоотношения организма со средой играют исключительно важную роль в жизни самого организма. В этом плане можно сказать, что вообще нет и не может быть организма, взятого безотносительно к среде. Но точно так же бесспорно, что для любого организма исключительно важными являются его внутренние процессы и механизмы.

Речь таким образом идет о том, чтобы правильно, на научной основе связать эти два разных и, казалось бы, противоположных механизма и показать, в каких случаях какой из них является определяющим. При этом, конечно, прежде всего надо решить вопрос, с чего мы должны начинать анализ – с внутренних механизмов или с внешних отношений. Бесспорно, что и тот, и другой механизмы надо учесть. Но с какого надо начинать? По сути дела, этот вопрос равнозначен вопросу о том, какой из механизмов является определяющим.

Но, наверное, здесь не может быть однозначного, раз навсегда данного ответа. По-видимому, для разных типов организмов и на разных этапах их развития то одно, то другое отношение становится решающим. По-видимому, на первых этапах складывания социума как сообщества определяющую роль играло отношение индивидов, элементов этого сообщества, к среде. Но затем, по мере того как социум все более оформлялся в единую целокупную и жестко связанную в своих элементах систему, это внешнее отношение приобретало все меньшее значение, оттеснялось на задний план другими, внутренними механизмами. Поэтому для нынешнего состояния социума именно внутренние отношения оказываются определяющими. Это уже достаточно очевидно.

Вместе с тем осуществляется переход от естественного процесса к искусственному. Человечество постепенно овладевает своим собственным развитием, начинает ставить перед собой жесткие целевые установки и осуществлять их. Как бы вынесенные вперед цели и идеалы начинают все более и более определять пути человеческого развития.

Необходимо отметить, что до сих пор мы очень мало касались вопроса о связях между различными видами социальной деятельности. Точно так же мы почти не обсуждали вопрос об условиях и средствах кооперации человеческой деятельности. Когда же мы поднимаем все эти группы вопросов, то нам приходится оставить в стороне взгляд на деятельность как на совокупности и системы операций и включать в наше рассмотрение также взаимоотношения людей и различные типы отношений между ними – управления, политического объединения, дружбы, любви и т.п. При этом нам приходится расчленять всю область человеческих деятельностей на ряд относительно независимых друг от друга сфер – производства, клуба, школы, бытового потребления.

Эти сферы сложным образом взаимодействуют друг с другом, образуя еще одну форму организации и структурирования социума. Отношения, складывающиеся в одной сфере, переносятся затем в другие и закрепляются там, принимая существенно иную форму. Затем они влияют на формирование новых взаимоотношений и отношений в других сферах. Все это очень важный и интересный механизм.

Здесь я лишь указываю на это, чтобы дорисовать общую картину жизни социума, а более подробно я разбирал все это в другом цикле лекций, посвященных анализу деятельности и взаимоотношений. Полезно, наверное, отметить только одну сторону дела. Развитие сферы производства – а оно ближе всего связано с непосредственным отношением к "природе" – подчиняется сначала естественным законам, а затем все более теряет это качество и начинает управляться в своем движении другой сферой социума – сферой клуба и политической деятельности в нем.

Наиболее резкое и отчетливое выражение эта тенденция получает именно в нашем социалистическом обществе, где партия, ее руководящие органы на своих специальных заседаниях определяют цели, программу и пути развития производства. Благодаря этому развитие производства из естественного процесса становится искусственным: в одних случаях чисто волевым, в других – научно-обоснованным, в зависимости от того, как именно осуществляется руководство и управление. Здесь надо заметить, что необходимость появления социалистической и далее коммунистической системы определяется именно этими процессами и задачами, а не филантропической заботой о благе так называемой "личности" человека, на что не раз указывал сам Маркс.

Я затронул все эти вопросы для того, чтобы пояснить свою основную мысль об искусственном характере механизмов и процессов развития социального организма. Я, таким образом, дополнительно обосновывал тезис, что развитие деятельности в современном обществе определяется в первую очередь его внутренними связями и взаимоотношениями, как обычно говорят, – внутренними противоречиями. Эти внутренние противоречия, определяя общую линию развития социального организма, определяют вместе с тем темпы, интенсивность включения внутрь деятельности элементов окружающей природы.

В одних случаях внутренние механизмы и связи социума определяют ускоренное освоение окружающей природы, в других – очень медленный темп его. Америка была открыта прежде всего потому, что в Испании, Португалии того времени были сильны внутренние противоречия. Эта проблема очень интересно обсуждается в последнем романе Станислава Лема "Возвращение со звезд", который я рекомендую всем для размышлений. Человечество будет осваивать новые планеты только в том случае, если на Земле будут оставаться недовольные – вот основной смысл этого романа.

До сих пор я говорил в первую очередь о собственно социальных или даже социально-политических отношениях. И мне это было важно прежде всего в одном плане – чтобы отделить их от проблем и процессов "технологических". Наверное, можно сказать, что в развитии социальной деятельности есть две принципиально разных группы механизмов: механизмы политические, определяемые взаимоотношениями, деятельностью по установлению этих взаимоотношений, и механизмы технологические, определяемые способами взаимоотношений с природой и семиотическими системами. Именно последние – это проблемы развития мышления и науки, производственной деятельности и техники. По-видимому, технологические процессы имеют свою группу закономерностей развития, которые во многом относительно независимы от развертывания политических взаимоотношений. Разделить те и другие и найти закономерности каждой – в этом одна из самых актуальных задач современной гуманитарной науки.

Когда мы приступаем к решению этой задачи, то прежде всего должны выделить механизмы рефлективного осознания собственной деятельности, Наверное, можно даже сказать, что рефлексия является основным механизмом "технологического" развития деятельности. Мы уже не раз обсуждали с вами эту проблему, в частности, когда говорили о процессах выделения и развития средств деятельности. Я напомню это. Мы исходим из того, что накоплено некоторое количество средств деятельности. Они служат для решения определенного набора задач. Затем в силу каких-то условий появляется новая задача. На базе старых средств строится некоторый новый сложный процесс решения этой задачи. Как правило, такой процесс является очень сложным и построение его требует больших усилий.

Появление нового процесса решения не ведет еще к развитию деятельности в точном смысле этого слова. Сложность вновь созданного процесса решения приводит к многочисленным попыткам упростить его. Из вновь созданного решения и других решений, аналогичных ему, выделяются определенные средства деятельности. И когда такое средство выделено с помощью рефлексии, мы получаем действительный вклад в развитие деятельности, ибо мы получаем новое средство, увеличивающее наш прежний набор.

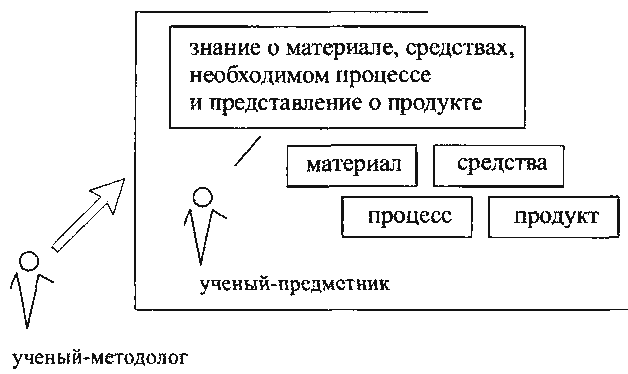
Построение нового процесса на базе прежних средств требовало особого метода. Выделение нового средства делает такой метод ненужным; он как бы откладывается или "снимается" в новом средстве. Мне важно здесь подчеркнуть, что в рефлективном процессе выделения новых средств объектом исследования становятся уже не объекты природы, а сама деятельность, точнее, процессы деятельности. Таким образом, люди изучают свои процессы деятельности или, иначе, самих себя. Такая смена объекта деятельности дает возможность выделить то, что появляется в деятельности, создается в ней. Именно этот механизм является, на мой взгляд, основным и решающим в развитии человеческой деятельности.

Я уже говорил выше, что именно этот процесс рефлексии дает нам возможность решать ту задачу, которую мы сформулировали в парадоксальной форме: "высунув голову в окошко, видеть себя проходящим по улице". И именно в этом постоянном моменте рефлективного мышления заключено основание для философского мышления и характеристика его места в системе человеческой познавательной деятельности.

Понимание этой стороны дела теснейшим образом связано также с пониманием постоянной смены позиций или точек зрения, которую осуществляет всякий мыслящий и познающий человек. Представьте себе ученого-предметника и предположите – это нужно для образного выражения моей мысли, – что он работает как бы "в плоскости доски". Он, как я уже не раз говорил, в каком-то смысле инженер-конструктор: он должен построить новое теоретическое знание. При этом ученый перерабатывает определенный эмпирический материал, он решает какую-то задачу, пользуется какими-то средствами и строит какой-то процесс, дающий ему возможность переработать эмпирический материал в некоторое знание-конструкцию.

Если ученый-предметник знает, какую задачу он решает, какой материал он перерабатывает, если он знает также характер средств и вид процесса, который нужно осуществить, то все это, как и у инженера, выступает для него в качестве особого методического знания или знания метода. В этом плане все используемые им знания противостоят тем знаниям, которые он построит, как метод – теории.

Предположим, что наш ученый-предметник осуществил все эти процессы и построил определенные процессы и знания. Но затем, чтобы выделить и формализовать средства, которыми он пользовался, он должен как бы "выйти" из плоскости доски и поглядеть на себя и свою деятельность со стороны. В этом случае он переходит в принципиально новую позицию: перестает быть специалистом-предметником и становится методологом. И его знание о своей собственной деятельности становится методологическим для него и других, в отличие от методических знаний.



Но затем, когда все это сделано, начинается самая занятная и поразительная вещь. Поглядев на себя со стороны и выработав соответствующие методологические знания, рассматриваемый нами ученый как бы опять возвращается в плоскость доски и вместе с тем превращает свои методологические знания, полученные им в первой позиции, в собственно методические знания, используемые им при получении новых знаний-конструкций. Функциональные расчленения становятся прежними: это методическое и теоретическое; методологические знания опять исчезли.

Но дело в том, что наш ученый уже побывал вне доски и уже посмотрел на самого себя со стороны, и поэтому, вернувшись назад, "в доску", он сохраняет свои прежние знания, полученные во второй позиции, он видит себя как бы со стороны, но соединяет это "видение" с тем, которое имеется у него в самой доске, и перерабатывает его в это методическое знание. И все ученые всегда, по сути дела, работают таким образом; это одна из удивительнейших особенностей человеческого мышления – свертывание результатов методологической рефлексии в прямое и непосредственно работающее знание.

И вот сейчас, читая вам лекцию, я одновременно и читаю ее, и как бы смотрю на себя со стороны: как именно я ее читаю. И, наверное, человеческое мышление и общение всегда предполагает этот второй момент – "видение себя" и постоянный контроль за своей деятельностью. Именно это дает нам возможность ориентироваться в окружающем и перестраивать свою деятельность.

Рефлексия – я повторяю это – является основным механизмом развертывания нашего мышления и вообще деятельности. Осуществляя любую деятельность, мы должны, в принципе, постоянно менять создаваемые нами процессы. Те циклические круговороты, о которых я говорил на прошлых лекциях – выдвигаем гипотезу, строим некоторый процесс деятельности, в которой проверяем соответствие гипотезы объекту, вычленяем отличие одного от другого, изменяем гипотезу и процедуру соотнесения ее с объектом, снова выделяем различие и т.д. – в равной мере применимы и в анализе нашей собственной деятельности. Более того, этот циклический механизм обязательно включает в себя момент анализа нашей собственной деятельности, изменения и перестройки ее на основе тех знаний, которые мы о ней получили. Но чтобы все это осуществлять, мы должны обладать еще одним дополнительным механизмом. Мы не можем просто менять нашу деятельность на другую – в ходе этого мы обязательно делаем специальным объектом анализа нашу, уже совершенную деятельность.

Именно этим человеческая деятельность отличается от поведения обезьяны и нащупывания правильных действий путем проб и ошибок, которые она совершает. Иными словами, мы – животные, которые строят и сознательно перестраивают свою деятельность. Но это возможно только потому, что мы можем делать и делаем нашу деятельность специальным объектом анализа.

Таким образом, я утверждаю, что мы ничего не сможем понять в механизмах осуществления и развития нашей деятельности, если не будем учитывать механизмов ее рефлексивного анализа. Всегда, столкнувшись с какими-то трудностями в осуществлении деятельности, ученый останавливается, перестает осуществлять варианты этой ("практической") деятельности, меняет объект деятельности и начинает анализировать свою предшествующую деятельность. А затем, проанализировав ее, он начинает менять и перестраивать ее, подобно всякому другому объекту, всякой другой конструкции. Нас приучают к этому в обучении, начиная с самого раннего возраста. Основной механизм обучения это – насильственный перевод нас от анализа объектов к анализу деятельности, чужой и своей собственном.

Итак, люди строят и перестраивают свою деятельность. А условиями этого являются механизмы рефлективного анализа самой деятельности. Именно поэтому я рискую говорить, что механизм рефлективного осознания деятельности является одним из самых важных в развитии человеческой деятельности, А реализуется этот механизм за счет того, что мы все время получаем возможность как бы выходить "из доски" и смотреть на свою прошлую деятельность со стороны.

Указанный момент связан с особыми формами репрезентации и оформления нашей мыслительной деятельности. Он связан с появлением "научной" литературы. Иначе можно сказать, что научная литература подчинена этому механизму рефлексии.

Рассмотрим это на примере. Если, скажем, Аристарха Самосского интересовал вопрос, каково отношение между расстояниями "Земля – Солнце" и "Земля – Луна", то ответом на этот вопрос могла быть простая запись: между 1/18 и 1/20. Но Аристарх Самосский сообщает нам не это; он пишет длинный текст, в котором фиксирует свой процесс и способ получения этого результата. Зачем он нам нужен? Могут сказать, что для проверки полученного результата. В этом есть доля истины, но отнюдь не вся. Люди могли бы поверить Аристарху и убедиться в правильности его результата, используя его на практике. Так, собственно, и делали раньше, до появления собственно научной литературы. Он делает запись и оформление совершенного им процесса потому, что всякий процесс научной человеческой деятельности оказывается затем объектом специального рефлективного анализа. Аристарх мог не осознавать этого, но он знал, что построенный им процесс решения задачи должен быть оформлен и сообщен другим. Это стало нормой и каноном научной деятельности.

Но если деятельность строится и перестраивается людьми, то очевидно, что и ее развитие может каким-то образом телеологически задаваться, планироваться и проектироваться. Иными словами, развертывание деятельности становится искусственным, управляемым процессом – управляемым за счет некоторых знаний о строении деятельности и возможных механизмах ее развертывания.

Здесь мы сталкиваемся с кругом проблем, совершенно новых и удивительных. Даже если назвать их мистическими, то это будет звучать слабо по сравнению с тем, что мы обнаруживаем при реальном столкновении с проблемами.

Деятельность есть прежде всего некоторая кинетика, т.е. нечто непрерывно меняющееся во времени, нечто непрерывно текущее и ни на секунду не останавливающееся. Это, действительно, некоторая река, непрестанное течение. Мы стоим перед задачей проанализировать это течение, найти его строение и закономерности. И при этом мы применяем метод последовательных срезов. Мы говорим в таких случаях о срезах синхронных и диахронных. Они создают как бы решетку пересекающихся друг с другом горизонтальных и вертикальных отношений. Этот метод применяют для описания истории гражданского общества, для описания рече-языковой действительности, для описания мышления и различных процессов, происходящих на земле.

Но трагедия заключается в том, что когда мы применяем этот метод в описании деятельности и получаем систему срезов, то деятельность всегда исчезает. Кинетика деятельности не может быть зафиксирована таким образом. У нас остаются лишь обломки тех вещей, которые были включены в деятельность и которые она, образно говоря, "крутила". Мы смотрим на эти обломки и пытаемся восстановить и описать кинетику. Мы приходим таким образом к проблеме, которая во всей остроте встала перед древними по крайней мере 2600 лет тому назад и с тех пор непрерывно занимала человеческий ум.

Внутренне я убежден, что уже в ближайшее время людям придется ввести принципиально новые средства в свое познание – средства моделирования кинетики, которые сами будут не чем иным, как особыми кинетическими образованиями. Мы будем моделировать движение в движениях. Нам нужны машины, которые могли бы имитировать кинетические потоки. В частности, ту кинетику, которую мы имеем в человеческой деятельности. Но пока нет таких механизмов и машин, мы фиксируем какие-то статические образования, рассматриваем их по типу субстанциальных, вещественных образований и организуем из них те или иные структуры.

Именно эту задачу мы решаем, задавая блок-схемное изображение актов деятельности. Мы называем такую блок-схему единицей и рассматриваем как единицу то, что она изображает. Как между отдельными блоками подобных схем, так и между разными схемами, изображающими акты деятельности, мы рисуем стрелочки – знаки связей разного рода и затем, используя эти знаки, начинаем каким-то образом отроить наше оперирование с блок-схемными изображениями.

Подобные изображения связаны совершенно особыми способами формального оперирования и вместе с тем имеют совершенно особое онтологическое значение. Хотя мы хотим с помощью них изобразить некоторые процессы или кинетические образования, но, построив эти схемные изображения, работаем с ними как с некоторыми вещами, как с субстанциями. Суть этой онтологии состоит в том, что отдельные блоки, их содержание мы рассматриваем как статические образования, а вся тяжесть процессуального или кинетического представления падает на знаки связей и способы работы с ними. И, по сути дела, мы всегда имитируем и воспроизводим процессы, кинетику в нашем собственной деятельности со знаками связей, в наших переходах от одних блоков к другим или от одних схем к другим схемам. Таким образом, реальные объективные процессы мы выражаем или имитируем в процессах оперирования со знаками.

Знаки блоков-элементов и знаки связей по-разному употребляются; можно сказать, что с каждым видом знаков связана своя особая "логика" оперирования. Это особенно отчетливо выступает на материале структурной химии. Знак элемента всегда остается неизменным в этом оперировании; это как бы "кирпич", с которым мы работаем. Мы можем переставлять его, приставлять одни кирпичи к другим, разнимать или разделять, мы можем переходить от одного блока к другому. Со знаками связи мы работаем совсем иначе. В структурной графике они выступают не как то, с чем работают, а как то, в соответствии с чем работают, они как бы разрешают отделять одно от другого, соединять одно с другим, переходить от одного блока к другому блоку. Знаки связей задают направление переходов, как, например, в теории графов. Другими словами, связи изображают совокупность возможностей нашего движения, нашего имитирующего движения. Из этой совокупности возможностей мы всегда выбираем тот или иной вариант, ту или иную определенную реализацию.

Таким образом, общий поток или движение той реки, о которой мы говорили выше, имитируется нашим движением благодаря тому, что мы вводим структурные схемы со знаками блоков-элементов и связей. Различие тех или иных процессов, их механизмов, различие механизмов деятельностей выражается нами в различиях структур – в различном количестве блоков и в различных знаках связей между ними. Знаки связей и то, что мы называем имитацией процессов в нашей деятельности, теснейшим образом связаны друг с другом. Поэтому анализировать имитирующую деятельность – это значит анализировать формальные возможности и формальный оперативный смысл значков связи. Но до сих пор не существует точно представленной и формализованной логики этой работы.

Строя способы оперирования со структурными схемами, мы должны жестко разделить и противопоставить друг другу так называемое "внешнее употребление" подобных образований и связи или функции обусловленные этим, с одной стороны, и внутреннюю морфологическую структуру, с другой стороны. Но во всех случаях связи будут выражать наши способы имитирующего оперирования.

Таким образом, мы оказываемся приведенными к широкому кругу структурно-схемных проблем, которые являются исключительно важными для многих разделов науки и техники. Мы должны здесь проанализировать, в том числе и формально, смысл и значение подобных схем. Это будет означать, в частности, что мы должны будем проанализировать и нашу собственную исследовательскую деятельность. В ходе этого анализа мы должны будем выяснить также, можно ли с помощью подобных структурных схем изображать и моделировать человеческую социальную деятельность.

На эту область логических проблем накладывается другая, связанная непосредственно с анализом процессов мышления и называемая обычно проблемой формы и содержания. Наверное, можно сказать, что это одна из важнейших проблем как философии, так и психологии. Она очень старая, но до сих пор остается таинственной. Она впервые встала в попытках понять природу восприятия и мышления. Я постараюсь изложить вам ее сначала на примере, а потом обобщить его.

Глядя в окно, я вижу вдалеке кран и дома. Перед собой я вижу вас – первый ряд, второй ряд, третий... Можно поставить хотя и несколько искусственный, но вместе с тем довольно непосредственный вопрос: где я вижу этот кран, дома и вас? Там, где вы сидите, или у себя в голове? Оказывается, что на этот вопрос дают два противоположных ответа, в зависимости от того, как понимают восприятие и мышление. Реалисты видели видимое и мыслимое вне нас, в окружающем пространстве, концептуалисты помещали восприятие и мысль в голову человека. Характерно, что ни один из этих ответов не давал решения проблемы.

Попытки ответить на вопрос, что такое восприятие, ссылками на то, что я вижу, приводила к очевидной односторонности. Это не был ответ на вопрос, в чем суть и природа восприятия. Это был лишь ответ на вопрос, что я вижу, т.е. указание на содержание восприятия. И все таки в подавляющем большинстве случаев анализ восприятия и мысли сводили к анализу воспринимаемого и мыслимого. Это направление исследований получило название "анализа сознания".

Чтобы как то скрасить и преодолеть очевидную ограниченность такой позиции, другие исследователи помещали восприятие и мысль в голову. Но когда их спрашивали, что представляют собой эти образования, они опять-таки могли отвечать только двояким способом: либо опять ссылаясь на видимое и мыслимое, либо же апеллируя к морфологическому, а в конечном счете к физиологическому устройству нашей головы.

Я не побоюсь утверждать, что дальше этой бесперспективной, тупиковой альтернативы ни философия, ни психология не шагнула. Но как выйти из этого заколдованного круга? Особенно, если отвечаешь на вопрос, где я вижу или где я мыслю те или иные идеальные объекты?

На мой взгляд, сейчас действительным ответом на все эти вопросы может служить только одно утверждение: и восприятие, и мысль суть всегда отношение или связь. Другими словами, в ответ на вопросы, что такое восприятие и что такое мысль, мы должны ответить очень странным и бессмысленным на первый взгляд образом: это отношение или связь. В каком то смысле этот ответ тривиален и соответствует нашему непосредственному мироощущению. И восприятие, и мысль как формы отражения действительности и предназначены, очевидно, для того, чтобы обеспечивать нашу связь с окружающей действительностью. Иными словами, это процессы, которые "привязывают" нас к внешнему миру. С этой точки зрения сделанное выше утверждение просто банально. Вместе с тем этот ответ является на самом деле крайне радикальным и ко многому обязывающим, хотя в течение долгого времени он казался совершенно пустым. Из-за этой кажущейся пустоты его как правило и отбрасывали.

Подобный ответ казался пустым потому, что на нынешнем уровне развития наше мышление не знает, что можно делать со связями и отношениями, не знает, что это такое. Наше мышление знает, что такое "вещи" и умеет ими оперировать по образцу и подобию того, как мы оперируем с вещами руками. Источником и пра-формой нашего мышления является наша практическая деятельность. Из нее мышление заимствует "логику" оперирования с вещами. Но в практической деятельности почти не было оперирования со связями или отношениями. И наше мышление, по сути дела, до сих пор не освоило или, если хотите, не выработало "логики" работы с ними. Поэтому утверждение, что восприятие или мысль есть отношение или связь, не обязывало ни к чему особому, было совершенно пустым. Приходилось каждый раз спрашивать: ну и что? Что следует из этого глубокомысленного утверждения, что восприятие и мышление суть либо связь, либо отношение? Что из этого следует? Что я должен делать со всем этим – как с отношением или связью? Если я не могу работать с мышлением или восприятием как с вещью, то как я должен с ними работать? Какие обязательства накладывает на меня принятие тезиса, что все это отношения или связи?

Вот что служило первым основанием того, почему довольно очевидная и банальная мысль, что восприятие и мышление – это связи, не принималась. Но кроме того было еще одно основание. Дело в том, что объяснить и истолковать процесс видения или мысли таким образом, что у нас в голове появляется изображение – наподобие зеркального – того, что мы видим или мыслим, было очень легко. По аналогии с употреблением зеркала это казалось очень простым и очевидным. Эта модель отражения в зеркале играла такую же роль в философии и психологии, какую гелиоцентрическая модель играла в физике микромира.

Когда же мы утверждали, что восприятие или мысль есть связь, то мы не могли найти никакой удобной и достаточно известной физической модели. Ведь сказать, что видя вас или мысля что-то, я устанавливаю связь – это значит в модельном отношении ничего не сказать. Ведь в своем единственно понимаемом смысле это утверждение было равносильно тому, что суть восприятия или мысли лежит и не в той вещи, которую мы воспринимаем или мыслим, и не в воспринимающем, мыслящем субъекте, а где-то между ними. И подобное утверждение, естественно, казалось мистическим, неправдоподобным, лишенным смысла. Ведь за границами эпидермы вроде бы кончается все, что принадлежит мне. Каким же образом восприятие или мысль могут существовать вне меня?

Таким образом, утверждение, что восприятие или мысль есть отношение или связь, было не только банальным с точки зрения эмпирической непосредственности, но и бессмысленным с точки зрения теоретического изображения. Это был второй момент, заставлявший отбрасывать сформулированный выше тезис.

Итак, этот тезис отбрасывали, и в течение 2500 лет не было никакого продвижения в решении проблемы. Поэтому мне представляется, что нужно принять этот тезис и начать думать над тем, какой же логики рассуждений это потребует. Мы должны выяснить, в частности, какова логика формального оперирования со связями. Я подчеркиваю: мы сначала должны научиться действовать с ними формально, а уже потом – найти этим формальным процедурам реалистическое истолкование и интерпретацию. Для этого только нужно принять как очевидное, что восприятие и мышление существуют не в границах моей кожи, а в чем-то внешнем по отношению ко мне, подобно тому, как однажды люди уже приняли, что все тела стремятся сохранить свое движение, пока и поскольку на них не действуют силы, т.е. – закон инерции; ведь он был не менее удивительным, мистическим и даже чудовищным.

Но вместе с тем мало просто затвердить это положение. Отношению или связи надо придать еще особое реальное существование в знаках. Дело в том, что ни отношение, ни связь до сих пор не имеют своих жестко фиксированных графических моделей. Сам факт наличия связи фиксировали очень часто, но в совершенно особых формах. Чаще всего – в форме применения понятий содержания и формы. Различение формы и содержания, по сути дела, фиксировало отношение двух разных образований. Но так как это изображалось в особых графических средствах, то явно факт наличия отношения или связи часто не выступал. Это позволило, говоря о восприятии или мышлении, брать его всегда с какой-то одной стороны – либо со стороны формы, либо со стороны содержания. Очень часто характеристику того или другого выдавали за характеристику целого.

Этот момент привел к очень странным представлениям в теории рассуждения, или мышления. Обсуждая выше вопрос о применении понятия процесса в анализе рассуждений, или мышления, мы пришли к выводу, что их нельзя представить таким образом. А ограничение целостности мышления либо одной формой, либо одним содержанием, как бы сплющивание его структур, позволяло построить подобное линейное, процессуальное представление. Когда же его построили и долгое время им пользовались, то сложилось твердое убеждение, что процессы мысли именно таковы, что их процессуальность и причинная обусловленность одних кусочков процесса другими есть главное и притом реальное качество мышления как оно существует на самом деле. Наше ошибочное представление приобрело форму догмы или, говоря языком Ф.Бэкона, призрака. Вместе с тем различение формы и содержания позволило соединить друг с другом различные и противоречивые определения мышления и таким образом сводить концы с концами в теоретических описаниях.

Сошлюсь на недавно происходивший у меня очень характерный разговор. Известный психолог, оценивая направление и результаты наших работ, выдвинул в качестве основного возражения то, что мы не описываем процессуальной последовательности и причинной обусловленности отдельных фрагментов мышления. "Как же это может быть, – спрашивал он, – если мышление есть процесс?" Я обратил его внимание на многочисленные факты, зафиксированные в самой психологии: было выяснено детерминирующее влияние задач (а задача не процессуальна), было выяснено особое, вневременное существование средств (таких, как понятия) и т.д., и т.п. Он вынужден был признать все это, как твердо установленное. Но тотчас же заметил: "Но ведь это все относится уже к содержанию мышления и рассуждения". Я поддержал его версию, но спросил: "А кто же тогда занимался анализом формы, которая должна подчиняться категории процесса?" И тогда он вынужден был признать, что в психологии так никому и не удалось вычленить форму.

Здесь мы приходим к основному парадоксу. Если на протяжении всех предшествующих лекций я доказывал вам, что с помощью категории процесса нельзя анализировать мышление, приводил много аргументов в пользу этого, то теперь, заканчивая этот цикл лекций, я вынужден вновь вернуться к исходному пункту и поставить в качестве проблемы то, что я так упорно отрицал раньше. И мне представляется, что в этом действительно заключен очень глубокий парадокс. С одной стороны, мышление есть действительно течение во времени, есть некоторая последовательность определяемых друг другом кусочков процесса и их смена во времени, а с другой стороны, в мышлении нет этой процессуальности, оно существует как бы вне времени – и это подтверждено многочисленными исследованиями многих и самых разнообразных школ. Можно считать выясненным, что многие и притом самые существенные и важные моменты мышления не могут быть представлены в виде кусочков следующих друг за другом во времени.

Этот парадокс должен быть разрешен. И это, наверное, одна из важнейших проблем теории деятельности на современном этапе. Мне представляется, что решение ее во многом связано с указанным уже выше различением формы и содержания. Мне даже кажется иногда, что эта проблема – чисто формальная и математическая, хотя и в несколько особом смысле: она относится к области "структурной математики". Мне представляется, что когда мы вводим подобную структурную связку, то как понятие времени, так и понятие процесса или течения должны стать принципиально иными. Это происходит потому, что форма, несмотря на то, что в ней замещается и выражается содержание, живет по иным законам, нежели само содержание – в другом времени, а иногда вообще без времени.

И здесь, мне кажется, мы подходим к необходимости ввести такое понятие времени, какого еще не было у человечества. И это тоже есть совершенно формальная проблема структурно-системного анализа. Если мы задаем связку, подобную связке формы и содержания, то в ней есть два образования: с одной стороны, живущих независимо друг от друга, в частности, в разных деятельностях, а с другой стороны, находящихся в особом замещении одного другим. Из-за этого нам приходится говорить по меньшей мере о трех различных временах: в одном времени живет содержание, в другом времени живет форма, и в третьем живет то и другое. Можно сказать иначе – что форма живет в одном времени, содержание – в другом времени, а чтобы связать их в рамках одной структуры, мы должны осуществить особое конфигурирование. И это такое конфигурирование, которое неизбежно будет нарушать наше традиционное представление о времени.

Содержание "живет" во времени, форма "живет" во времени, и как одно, так и другое являются структурными составляющими одной единицы и одного механизма, который сам может быть помещен в свое особое время. Наверное, можно сказать, что в форме, с одной стороны, и в содержании, с другой стороны, мы имеем разные количества движения; мы имеем также разные "организованности" этих движений. Представьте себе, что в форме протекает несколько разных, накладывающихся друг на друга процессов; представьте себе их так: в траектории движения формы есть несколько "опорных точек" – в них система как бы стоит в течение некоторых промежутков времени, а затем как бы мгновенно перескакивает из одной точки в другую. Это будет одна составляющая процесса. А другая – состоит в том, что движется в некотором времени вся система опорных точек, причем таким образом, что движение происходит только тогда, когда первое движение как бы "стоит" в опорных точках. Представьте себе, что имеется также третий механизм, который относится ко второму, подобно тому, как второй относится к первому.

Теперь представим себе, что этим движение в форме исчерпывается, и обратимся к анализу плана содержания. Предположим, что все эти три вида разных движений являются компонентами единого движения по содержанию и с его точки зрения они как бы сплющены. Тогда вся картина будет выглядеть следующим образом. Предположим, что мы попали в первую точку механизма движения формы. Этим задается как бы центр той структуры, которая будет вырисовываться второй составляющей движения формы вокруг первой точки. Когда структура более или менее закончена, то совершается прыжок к новой опорной точке, и там начинает вырисовываться новая структура. Затем следует новый прыжок, новая остановка и движение на другом уровне иерархии. Если теперь мы рассмотрим все это движение с точки зрения содержания, а это значит – с точки зрения вырисовывания нужных нам структур, то тогда прыжки от одной опорной точки к другой будут протекать как бы вне времени. Тогда, естественно, с точки зрения содержания мы будем иметь совсем другой вид этого процесса. Характеризуя все с точки зрения содержания, мы должны будем говорить, что вся связка "содержание – формы" есть система переходов от одних как бы статических структур к другим. Тогда каждую структуру мы будем рисовать как статическую, не имеющую временной характеристики. Временем будут характеризоваться только переходы от одной структуры к другой.

Если же мы перейдем к форме, то должны будем говорить о многих различных временах, составляющих это движение. И кроме того мы должны будем строить какой-то сложный конфигуратор, который будет, образно говоря, спрямлять это движение, относя его к некоторому единому хронологическому времени.

Когда сформировалось понятие деятельности и различные процессы восприятия и мышления начали рассматривать как деятельность, то сформировалось представление о них как об иерархированных образованиях с разными уровнями движения. Возможно, что именно на этом пути мы найдем разрешение проблемы формы и содержания. Но пока все, что здесь делается, стоит на уровне робких эмпирических обобщений и попыток создать простейшие эмпирические модели. До сих пор нет никаких достаточно обобщенных попыток представить себе все эти механизмы на абстрактном уровне, т.е. с формальной стороны, разработать логику этих механизмов и особых структур. Поэтому все предлагаемые решения являются половинчатыми и, по сути дела, не приводят к существенному продвижению вперед. Здесь нужен глубокий формальный анализ. Именно на него я хотел обратить ваше внимание и, таким образом, поставить проблему во всей ее абстрактной широте. Вполне возможно – и это выяснится после того как мы проведем анализ, – что в том, что я говорил, не содержится никакой новой мысли в отношении времени и временных структур. Но во всяком случае все это требует анализа.

Если описанные на материале восприятия механизмы и закономерности перенести на мышление, то мы получим, с одной стороны, значительно более сложные структуры, а с другой стороны – образования, очевидно, совпадающие с тем, что мы имеем в эмпирическом материале. В случае восприятия мы всегда имеем дело с полем уже заданных нам данных и можем, в лучшем случае, переходить от одной точки этого поля к другой точке. Если рассматривать эти переходы с точки зрения содержания, то мы должны будем говорить о переходах от одних симультанных данных к другим. И если учесть, что все эти структуры предполагаются уже заданными в одном поле восприятия, то их нужно будет рассматривать просто как разные и никак не связанные друг с другом. Если бы поле восприятия было иным, то и мы точно так же переходили от одних структур к совершенно иным. В этом случае между одной структурой и другой структурой нет никаких внутренних для содержания связей.

Когда же мы имеем дело с мышлением, то там нет целостного поля уже готовых заданных структур. В мышлении мы всегда строим их. И это есть определенные знаковые структуры. Переход от одних структур к другим в мышлении есть всегда особое цельное движение по содержанию, определенное закономерное развертывание этого содержания, и поэтому между отдельными структурами должна существовать строго определенная зависимость и связь. Поскольку здесь речь идет о некоторой последовательной цепи преобразований содержания, то наверное эта связь должна имитировать превращение одной структуры в другую. И даже когда мы просто заменяем одну структуру на другую, то эта замена должна быть обоснована особым отношением этих структур к чему-то третьему, к целостности конструируемого в мышлении содержания. В обоих случаях главным оказывается не сам факт перехода от одной структуры к другой, а некоторая смысловая зависимость между ними. Таким образом, главным оказываются либо связи между этими структурами, либо их отношение к задаче и тем результатам, которые мы хотим получить в итоге всего рассуждения. Но если мы рассматриваем мышление как связку между двумя плоскостями – формой и содержанием – и рассматриваем процессы в каждой из них как особые, со своим особым темпом и своей особой логикой, то тогда, как мне кажется, мы можем решить основной парадокс деятельности, в частности мыслительной деятельности. Мы сможем объяснить то, что, с одной стороны, она происходит как бы во времени и является в этом плане процессом, а с другой стороны, то, что это время оказывается несущественным для самого мышления, для его логики и для определения того, от чего к чему мы, собственно, переходим. Логика мыслительного процесса отнесена к его содержанию, а для содержания важно не течение всего этого во времени, а характер отношений или связей между самими структурами, в которых мы движемся. Иными словами, между различными частями рассуждения нет связей по материалу с точки зрения содержания и его логики, а с точки зрения формы такая связь и последовательность во времени есть.

Когда говорят, что между подобными структурами нет реальных связей, то в этом схватывают определенную и бесспорную сторону дела. Но самое интересное, что суть заключена как раз не в этом. Здесь проходит очень интересная грань между естественными и так называемыми искусственными процессами. Возьмите простой пример: у меня был кусок мела – обозначенный как А – и я разломил его на два кусочка: В и С. Скажите: существует ли реальная связь между А, с одной стороны, и В и С, с другой? Если вы рассматриваете только исходный материал и результат, то вы вряд ли сможете что-либо сказать. Даже если мы возьмем вас, наблюдавших как я разломил кусочек мела, то и вы сможете говорить здесь о наличии определенной связи только апеллируя к моей деятельности, которая превратила А в В и С. А если вам запретить говорить о моей деятельности, то будет очень трудно эту связь установить. Здесь важно, что связь между А, с одной стороны, и В и С, с другой, создается нашей деятельностью. Можно говорить, что В и С изготавливаются из А. Этим подобные искусственные связи отличаются от естественных. Точно так же с помощью деятельности я соединяю В и С друг с другом, отождествляя затем полученное с исходным А. Именно деятельность дает основание для противоестественного, делает противоестественное возможным и существующим.

Часто говорят, что мы изучаем законы природы – физические, химические, биологические, – чтобы, следуя им, конструктивно создавать новые объекты и явления. В этом схвачена доля истины. Но я бы сказал, что значительно большая доля истины заключена в противоположном утверждении – что мы в своей деятельности создаем такие связи, объекты и явления, которые природа естественным путем никогда бы не могла создать. Здесь тезис "никогда бы не могла создать" неправильный. Точнее нужно сказать: "никогда бы не создала" и "не создавала бы".

Подобно этому и в структурах, создаваемых мышлением, в структурах, к которым мы последовательно в ходе мышления переходим, не существует никаких естественных реальных связей. Это всегда связи и преобразования искусственные, созданные нашей деятельностью. И более того: сами связи между этими структурами суть связи деятельности, рождаемые деятельностью.

— Здесь необходимо различать то, что может быть в природе, и то, что действительно реализовалось в природе. Тому, что может быть в природе, должно противостоять невозможное.

Вы правы, но именно в этом пункте, когда мы начинаем говорить о невозможном, появляется часть того различия, о котором я говорил: невозможное в природе – это одно, а невозможное в социальной деятельности – это другое. Мне представляется, что человеческая социальная деятельность создает среди прочего и то, что было совершенно невозможно в природе. Поэтому, когда мы говорим "могло бы быть", то всегда должны добавлять – естественным или искусственным образом.

Продолжая эту линию, я бы сказал, что человеческое мышление, на мой взгляд, до сих пор сильно сковывается неверной и догматической установкой на реализацию только того, что могло бы быть в природе. В человеческом мышлении и вообще в конструктивной деятельности возможно многое из того, чего в природе не могло бы быть. Вы легко можете заметить, что я работаю сейчас в том противопоставлении природы и социума, которое мы с вами достаточно разобрали и затвердили. Искусственное – это социальное, и как таковое оно противостоит природе. Но можно было бы встать на другую точку зрения и говорить, что все, что существует, в том числе и социум, – все это природное, а неприродного вообще нет. Это тоже допустимая точка зрения, хотя я и рассмотрел ее весьма существенную ограниченность (заключительные сообщения на семинаре "Структуры и системы" в 1964-1965 году).

Во всех современных физических теориях совершенно не учитывается "естественный" характер человеческой деятельности. Здесь, говоря об естественном, я имею в виду совершенно своеобразный – необычный для натуралистического подхода- структурный характер деятельности. Когда в современной технике ставят вопрос о самоорганизующихся и самообучающихся системах, то совершенно не принимают во внимание особый характер деятельности – тот факт, что она особым образом организует материю.

С этой точки зрения очень интересной является гипотеза В.А.Лефевра, который рассматривал человеческого биоида как промежуточный элемент в линии эволюции социальных систем, как то, что особым образом на каком-то кратковременном этапе организовало новые структуры материи, создало новые формы движения, а потом, выполнив свою функцию, исчезнет, и мы будем иметь одну целостную систему "киброида", наподобие того человека-планеты, которого рассматривал Ст.Лем. В своих фантазиях Лефевр заходил настолько далеко, что говорил о заменяющей "человеков" протоплазме, которую мы будем изготовлять в любых формах – цилиндрических, кубических, пленочных – и отправлять на другие планеты и в другие галактики. Возможно, что вместо товарищества людей будет одна масса протоплазмы, подобная лемовскому солярису.

Во всяком случае, даже если оставить в стороне все эти серьезные и несерьезные мысли и рассматривать ныне существующий социум, то мы должны будем выделить деятельность как объект совершенно особого типа, если можно так сказать, "естественно-искусственный", и проанализировать структуру мыслительной деятельности – а здесь, как я стараюсь вам показать, мы ни в коем случае не обойдемся без четкого выяснения взаимоотношений между формой и содержанием. И если мы это достаточно четко выделим, то, мне кажется, мы сможем решить этот старый парадокс сочетания временных и вневременных характеристик мышления.

Но рассмотрев все это – глобальные процессы, наложенные нами на всю сферу деятельности, – мы должны перейти к отдельным единичкам деятельности, но вводить их теперь уже таким образом, чтобы учесть все многообразие механизмов жизни универсума деятельности. И здесь мы прежде всего должны ответить на вопрос, чем является такая единица деятельности и является ли она структурой.

Здесь я снова напоминаю вам, что ни в коем случае не настаиваю именно на таком устройстве единиц деятельности, которое мы придали им в схеме "пятичленки", или "конверта". Я полагаю, что в ходе дальнейших исследований мы должны будем весьма существенным образом изменить эту схему, найти более точные и богатые представления. В частности, я обращаю ваше внимание на то, что схема "пятичленки" совершенно не иерархирована. Между тем уже самый поверхностный анализ единиц деятельности наталкивает нас на мысль о существовании там сложных иерархий.

Представляется, что связь между объектом и продуктом, или, иначе, то, что мы назвали преобразованиями объектов, представляет собой первую подсистему каждой единицы деятельности, некоторую более простую целостность. А уже над ней строятся другие элементы и составляющие единиц деятельности – проблемы, задачи и средства.

Кроме того, если справедливо все, что мы говорили выше о соотношении формы и содержания и если мы хотим применять схему "пятичленки" для анализа мыслительной деятельности, то очевидно, что к ней самой мы должны теперь подойти с точки зрения категорий формы и содержания.

Очевидно, мы должны наложить на эту единицу всю ту систему требований, которую мы получим из анализа преобразований объектов, из анализа кооперации, а также трансляции и обучения этим единицам деятельности.

Оказывается, что когда мы таким образом подходим к отдельным составляющим "пятичленки", то мы получаем возможность развертывать различные виды проблем и задач, в одной линии, и различные виды средств, в другой. Вместе с тем – и об этом я уже говорил на прошлой лекции – представление единиц деятельности в виде пятиблочной схемы не дает возможности структурировать входящие в нее отдельные блоки и, между прочим, рассматривать развитие деятельности. Чтобы рассмотреть развитие деятельности, нужно задать структуру входящих в нее отдельных блоков.

Теперь, проанализировав перечисленные выше глобальные процессы – я имею в виду не те наметки, о которых я говорил, а детальный анализ в каждом из намеченных направлений, – мы получаем возможность анализировать характер самих средств и задач. Я уже говорил вам выше, что в зависимости от того, какой из названных механизмов мы выдвигаем на передний план, получаются одни или другие средства деятельности (эти вопросы подробно рассматриваются в исследовании С.Г.Якобсон и Н.Ф.Прокиной (1967).

Точно так же кооперация задает особые требования к задаче. Оказывается, что условием кооперирования деятельности является совершенно специфическое представление и организация задач. Это весьма характерно: любой исполнитель и подчиненный всегда требуют от своего руководителя и начальника, чтобы он ему четко ставил задачу.

Если мы начнем учитывать процессы коммуникации и трансляции, то это точно так же тотчас же сказывается на характере средств и задаче.

Я привожу это в качестве отдельных примеров для того, чтобы сформулировать общее утверждение: осуществляя намеченную выше программу, мы должны развернуть каждый из намеченных выше блоков и ответить на вопрос, что такое задача и проблема, какие существуют типы средств, и еще раньше мы должны решить вопрос о типе и характере теоретического описания всех этих вещей; мы должны решить, каким должно быть описание всех этих компонентов и элементов деятельности, чтобы ими можно было пользоваться при управлении развитием будущей деятельности, при ее построении и перестройке. Здесь возникает гигантский комплекс проблем, перед которыми сейчас стоит человечество.

Я набрасывал сейчас перед вами космически-фантастические картины. Сила человека в том, что он может мыслить таким образом. В жизни значительно удобнее держаться именно за них, а не за маленькие прозаические картины, связанные с накоплением добра и кухонной обстановки. Но никогда нельзя забывать, что есть гигантская разница между подобным планированием в онтологических и мировоззренческих картинах, с одной стороны, и действительным научным исследованием, с другой. Никогда нельзя путать мировоззрение с наукой. Подобные мировоззренческие и онтологические картины необходимы для планирования и организации научных исследований.

Но между мировоззрением и научными знаниями должен существовать еще один промежуточный продукт. Я уже говорил вам о нем. Это особая планкарта проблем, методов и предметов научного исследования. И прежде чем перейти к построению системы научных знаний, соответственно, к осуществлению научного исследования, нужно тщательнейшим образом продумать общую планкарту, детерминированную, с одной стороны, задачами научной работы, а с другой – нашим общим мировоззрением. И здесь оказывается, что решающую роль будут играть совсем не эти космически-фантастические картинки – здесь решающую роль будут играть средства и методы нашего анализа.

Необходимо всегда помнить, что в науке всегда решаются не столько те проблемы, которые нужны практике, сколько те, которые могут быть решены в науке. И здесь нам приходится резко снижать полет нашей фантазии и говорить очень прозаически и деловым языком. Мы вынуждены прежде всего обращаться к тем средствам, методам и расчленениям, которые уже имеются в науке или могут быть в ближайшее время созданы. И здесь нужно четко понимать, что разработка каждого, пусть даже очень частного, метода или системы средств есть дело трех-пяти лет весьма целеустремленной и напряженной работы. И начинать работать в собственно научной сфере нужно именно в этом направлении.

При этом действует закон "конденсации" или постепенного структурирования. Вы начинаете свою научную работу с каких-то частных проблем, соответственно им строите средства и методы, вырабатываете онтологическую и мировоззренческую картину. Потом вы ставите новые проблемы и задачи – такие, на которые могут быть распространены, при сравнительно небольшой перестройке, уже выработанные вами средства и методы. Вы расширяете свою область эмпирического материала, развертываете дальше свои методы, углубляете онтологическую картину. Так постепенно вы идете ко все более и более широкому миру своей собственной системы представлений, своего микрокосмоса. Один начинает с одних проблем и методов, другой – с других. Но постоянно они идут ко все большему обобщению и обобществлению в своих картинах и методах. Так осуществляется вклад каждого в мировую науку, и постепенно строятся системы представлений и методов общих всему человечеству.

В этой связи перед вами, естественно, встает вопрос о виде того продукта, который вы должны получать. Отчетливо представить его себе – первая основная задача каждого. Только в этом случае вы сможете самостоятельно работать. Но здесь мы уже подходим к совсем новому кругу вопросов, который суммарно может быть назван: "Структура науки и этапы научного исследования".

**Список литературы**

Щедровицкий Г.П. Проблемы и перспективы теории деятельности