### Щедровицкий, Г. П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований и разработок.

Источник: [1981 а].

### I. Современная социокультурная ситуация и системное движение

1.

В последние 10–15 лет проблематика систем и системного анализа стала одной из самых модных и её обсуждают в самых разных планах и с разных точек зрения. При этом в ходу масса различных выражений и терминов: пишут, к примеру, о «системной революции», охватившей мир науки, инженерии и практики [Акофф, 1971; Ackoff, 1972], о «системном подходе», который характеризует новый стиль и новые методы научного мышления [Блауберг и другие, 1969; Блауберг, Юдин, 1973], об «общей теории систем» как научной теории особого типа, выполняющей методологические функции [Общая теория систем, 1966; Заде, Дезоер, 1970; Месарович и другие, 1973; Уемов, 1978], об «общей теории систем» как метатеории [Trends, 1972; Садовский, 1974], о «системном анализе операций» [Квейд, 1969; Оптнер, 1969], о «системных ориентациях» [Юдин, 1972] и так далее.

Однако остаётся неясным, что именно фиксируют все эти выражения — то, что уже создано и реально существует, или же только проекты и программы, выдвигаемые различными группами исследователей.

Во всяком случае, при таком обилии различных точек зрения мы вынуждены ставить вопрос, что же происходит сейчас на самом деле во всей этой системной области, и если окажется, что в неё включены все названные выше образования, то нам придётся как-то соотносить и связывать их друг с другом, чтобы получить объективную и конкретную картину происходящего. Но для этого, естественно, нужны специальные средства и, в частности, какое-то общее представление, которое охватывало бы и объединяло в себе всё перечисленное выше.

На наш взгляд, наиболее общим и вместе с тем наиболее точным понятием, охватывающим всё, что происходит сейчас в «системной области», будет понятие системное движение.

В основу настоящей статьи положены тексты докладов, прочитанных на семинаре «Структуры и системы в науке и технике» философской секции Научного совета по кибернетике при Президиуме АН СССР (Москва, октябрь 1970 год), в Комиссии по системным исследованиям Научного совета Спорткомитета СССР (Москва, декабрь 1974 года) и на VII Всесоюзном симпозиуме по логике и методологии науки (Киев, октябрь 1976 года).

Для нас этот тезис означает, что начинать анализ всего того, что относится к системной области, нужно отнюдь не с системного подхода и не с общей теории систем, а именно с системного движения, а всё остальное — и анализ систем, и системотехнику, и системные ориентации, и всё прочее — рассматривать как разнообразные элементы, функциональные компоненты и организованности системного движения  $[1974\ b^*]$ .

Основная особенность и характеристика системного движения (делающая его «движением», а не «направлением», «подходом» и тому подобное) заключена прежде всего в том, что в нём объединяются представители самых разных профессий (инженеры, военные, педагоги, учёные, философы, математики, организаторы и управляющие), носители разных средств и стилей мышления, разных ценностных установок и точек зрения.

Мотивы такого объединения являются не столько содержательными, сколько социокультурными (или даже социально-организационными).

Включаясь в системное движение, представители разных профессий тем не менее попрежнему ориентируются на стандарты и нормы своей профессии, по-прежнему стремятся к получению таких продуктов, которые были заданы как образцы в их профессии, и работают привычными для них профессиональными средствами и методами. Более того, представители каждой профессии трактуют смысл и содержание системного движения соответственно своим профессиональным канонам и стремятся так преобразовать и организовать всю системную область, чтобы она соответствовала привычным для них схемам, и даже настаивают на том, чтобы все остальные участники системного движения работали только по этим схемам. Иными словами, каждая профессия в рамках системного движения стремится освоить и ассимилировать весь материал системного движения и системной области в специфических для неё формах мышления и деятельности.

На данном этапе развития системного движения такая стратегия естественна и оправданна, ибо структура и организация самого системного движения ещё не сложилась, а те продукты, которые оно должно создать, ничем не заданы и никак не определены. И поэтому каждая профессия вправе выдвигать в качестве образца свой собственный профессиональный идеал организации и своё представление о конечном продукте всей работы.

Соответственно этому в системном движении появляются, с одной стороны, очень сложный и внутренне противоречивый круг идей, а с другой стороны, множество разных системных ориентации. В них выражаются представления о тех культурно-исторических продуктах, которые может и должно произвести системное движение. И в этом заложен основной источник конфликтов между участниками системного движения.

**2.** Выделяя лишь самое заметное и достаточно оформившееся, можно назвать восемь основных предложений и соответственно восемь проектов культурного продукта системного движения:

- 1. Развитие и совершенствование уже существующих частных наук и областей инженерии и практики за счёт внедрения в них системных представлений, понятий и методов анализа [Евенко, 1970; Косыгин, 1970; Большие системы, 1971; Любищев, 1971; Акофф, 1972; Гвишиани, 1972].
- 2. «Общую теорию систем», подобную уже существующим естественнонаучным теориям, таким, как физика, химия, биология и так далее [Богданов, 1925–1929; Садовский, 1972; Месарович и другие, 1973; Уемов, 1973, 1978; Общая теория систем, 1966].
- 3. «Общую теорию систем», подобную традиционным математикам вроде геометрии или алгебры, или новым аналогичным шеноновской теории информации [Большие системы, 1971; Заде, Дезоер, 1970; Калман и другие, 1971; Общая теория систем, 1966].
- 4. «Общую теорию систем» по типу метаматематики в смысле Д. Гилберта и С. Клини (Trends..., 1972; Садовский, 1974].

- 5. Практическую методологию или методику по типу таких дисциплин, как «исследование операций», «анализ принятия решений» и тому подобное [Квейд, 1969; Оптнер, 1969; Евенко, 1970; Джонсон и другие, 1971].
- 6. Инженерно-техническую методологию типа «Системотехники» Г. Гуда и Р. Макола [Гуд, Макол, 1962; Николаев, 1970; Саймон, 1972].
- 7. Так называемую «системную философию» [Laszlo, 1972].
- 8. Системно-структурную методологию как раздел или часть «общей методологии» [1964 a\*; 1965 a; 1967 g\*; 1969 b; Спиркин, Сазонов, 1964; Дубровский, Щедровицкий Л., 1971; Гущин и другие, 1969; Кузьмин, 1976; Разработка, 1975].

Первые семь предложений имеют уже реализованный на другом материале исторический прототип.

В этом их сильная сторона. Но одновременно это же, на наш взгляд, вызывает основные возражения. Когда каждый из участников системного движения предлагает своё профессиональное решение системных задач, то он выступает как агент уже существующей и функционирующей сферы мышления и деятельности — науки, инженерии, математики, философии и так далее, внутри которой он сформировался как «системщик», и в силу этого он всегда связан и ограничен той частной культурно-исторической ситуацией, в которой он понял смысл и важность системных проблем и задач. Следовательно, в конечном счёте он всегда лишь развивает за счёт системных средств и методов профессиональную организованность своей исходной мыследеятельности. Но ведь хорошо известно (и может даже считаться общепризнанным), что системное движение сложилось и развивается как интердисциплинарное и интерпрофессиональное образование. А это означает, что оно должно сформировать и создать организованность, выходящую за рамки каждой отдельной научной дисциплины и каждой отдельной профессии. Следовательно, системное движение в своём становлении и развитии должно учитывать всю современную социокультурную ситуацию и исходить из предельно широкого понимания возможностей и перспектив её развития. Таким образом, мы оказываемся перед необходимостью обсуждать современную социокультурную ситуацию в целом.

3. На наш взгляд, в современной социокультурной ситуации можно выделить по крайней мере восемь моментов, имеющих самую непосредственную связь с системным движением.

Первый из них — это процесс все более углубляющейся дифференциации наук и профессий. Прогрессивный в XVIII и XIX вв., он привёл сейчас к оформлению массы изолированных друг от друга научных предметов, каждый из которых развивается практически независимо от других. Эти предметы сейчас не только организуют, но и ограничивают мышление исследователей. Приёмы и способы мышления, новая техника и новые методы, созданные в одном предмете, не распространяются на другие. В каждом из научных предметов создаётся своя онтологическая картина, не стыкующаяся с онтологическими картинами других предметов. Все попытки построить единую или хотя бы связную картину нашей действительности наталкиваются на большие трудности.

Второй момент — это существование узкоспециализированных каналов трансляции разделённой на части предметной культуры. Современный математик плохо знает и понимает физику, не говоря уже о биологии или истории.

Филолог, как правило, не знает математики и физики, но столь же плохо разбирается в истории и её методах. Уже в школе мы начинаем делить детей на способных к математике и

способных к литературе. Идея общего образования всё больше разрушается идеей специализированных школ.

Третий момент — кризис классической немарксистской философии, вызванный осознанием того факта, что эта философия лишилась своих средств управления наукой и потеряла роль координатора в развитии наук, роль посредника, переносящего методы и средства из одних наук в другие. Это обстоятельство выяснилось уже в первой четверти XIX столетия и стало предметом специального обсуждения. Много внимания уделяли ему в своих работах К. Маркс и Ф. Энгельс, по-новому определившие функции философии в отношении естественных и гуманитарных наук. Потеря непосредственной связи с философией заставила различные науки вырабатывать свои собственные формы осознания, свою собственную частную философию. Это дало базу различным формам позитивизма, а в последнее время породило так называемый «сциентизм».

Четвёртый момент — оформление инженерии как особой деятельности, объединяющей конструирование с различными формами квазинаучного анализа. Традиционные академические науки, развивавшиеся во многом имманентно, оказались оторванными от новых направлений инженерии, и это заставило инженеров создавать системы знаний нового типа, не соответствующие традиционным образцам и стандартам. Теория информации и кибернетика — лишь наиболее яркие образцы таких систем.

Одновременно появилась и стала интенсивно обсуждаться проблема соотношения конструирования и исследования.

Пятый (очень важный) момент — это продолжающееся выделение внутри деятельности и обособление различных производственных технологий, приобретающих самодовлеющее значение и становящихся как бы новым принципом и объективным законом в организации всей нашей жизнедеятельности и в конечном счёте подчиняющих себе и деятельность, и природу, и поведение людей. Обслуживание этих технологий становится первейшей необходимостью и чуть ли не основной целью всей общественной деятельности.

Вместе с тем непрерывно формализуются и приобретают всё большее значение технологические формы организации деятельности, распространяющиеся также и на мышление.

Шестой момент — становление, оформление и частичное обособление проектирования как деятельности особого рода. В результате ещё резче встал вопрос о связи и соотношении собственно проектных и исследовательских разработок. Проектирование непосредственно и со всей остротой столкнулось с проблемой соотношения естественного и искусственного в объектах нашей деятельности [1967  $g^*$ ; Саймон, 1972]. Ни одна из этих проблем не нашла решения в рамках традиционных наук.

Седьмой момент — увеличение значения и роли во всей нашей общественной жизни организационно-управленческой деятельности. Эффективность её зависит в первую очередь от научного обеспечения. Однако традиционные науки не дают знаний, необходимых для этой деятельности; объясняется это прежде всего сложным, синтетическим, или, как говорят, комплексным, характером этой деятельности и аналитическим, или «абстрактным», характером традиционных научных дисциплин.

Восьмой момент (также особенно важный) — *становление и оформление наук нового типа, которые грубо можно было бы назвать «комплексными науками»*. Сюда нужно отнести науки, обслуживающие педагогику, проектирование, военное дело, управление и так далее.

Сейчас эти сложные виды практики обслуживаются несистематизированными агломерациями знаний из разных научных дисциплин. Но сама сложность и многосторонность этой практики, её ориентация одновременно как на нормативные, искусственные, так и на реализационные, естественные планы деятельности требуют теоретического объединения и теоретической систематизации искусственных и естественных знаний, чего никак не удаётся достичь.

Все эти моменты, характерные для современной социокультурной ситуации, порождают общую «контрустановку». Дифференциация наук рождает установку на их объединение и создание соответствующего этой цели плацдарма. Профессионализация образования рождает установку на общее политехническое и университетское образование, стимулирует разработку необходимых для этого обобщённых и универсальных систем знаний. Кризис традиционного философского сознания и потеря старой классической философией управляющей роли по отношению к науке породили идею такой перестройки самой философии и всех наук, при которой философия могла бы восстановить связь с науками и вернуть себе свою прежнюю главенствующую роль в мире мышления. Аналогичным образом из противодействия складывающейся ситуации выдвигается требование установления органичных и эффективных связей между инженерией и наукой, а вслед за этим появляется требование комплексной организации естественных, технических, гуманитарных и социальных наук [Акофф, 1972; Волков, 1973; Разработка..., 1975].

Все эти моменты современной социокультурной ситуации в общем хорошо известны, и мы отмечаем их здесь лишь для того, чтобы указать на связь между ними и системным движением. Дело в том, что на системный подход (независимо от того, фиксировалось это или нет) с самого начала возлагались надежды, что он решит все эти проблемы, интегрирует распавшиеся части науки и техники, выработает общий язык и однородные методы мышления для всех областей и сфер деятельности и, наконец, в пределе, создаст единую действительность для современной науки, техники и практики. По сути дела, это те же надежды, которые в 1930-е годы возлагались на физикализм, а в 1950-е годы — на кибернетику.

#### 4.

С нашей точки зрения, все эти надежды в отношении нынешних вариантов системного подхода столь же неоправданны, как и предшествующие надежды на физикализм и кибернетику. Но нам здесь важно не то, оправдывают или не оправдывают существующие варианты системного подхода возлагаемые на них надежды, а другой, можно сказать обратный, аспект проблемы: те требования к системному подходу, которые выдвигает сложившаяся социокультурная ситуация, и именно эти требования мы хотим положить в основу наших рассуждений. Если установка на интеграцию и синтез разных деятельностей фиксируется как факт и если она принимается как ценность (по крайней мере для мыслительной работы), то дальше следует обернуть задачу и обсуждать строение того продукта, который должен быть получен в системном движении, если его целью действительно станет достижение такого синтеза. И только после решения этого вопроса мы сможем приступить к анализу средств системного мышления, его категорий, основных понятий, методов и тому подобное. И таким образом получить данные для ответа на вопрос: а может ли системное движение создать подобный продукт?

Следует подчеркнуть, что такое оборачивание задачи создаёт совсем иной план и стиль анализа: он будет касаться не того, что реально создаётся сейчас в системном движении, а программ и проектов, выдвигаемых разными группами профессионалов, участвующих в системном движении, обоснованности этих программ и проектов и их реализуемости. Это

будет, с одной стороны, критика уже существующих программ, а с другой стороны, выдвижение новых программ, с нашей точки зрения более перспективных.

5.

Первая, критическая часть этой работы была уже в какой-то мере проделана нами и в некоторых своих частях опубликована [1964 a\*; 1974 b\*; 1976; Разработка..., 1975]. Поэтому здесь мы остановимся только на второй её части: мы постараемся в самых общих чертах охарактеризовать существо нашей собственной программы, которая может обсуждаться в рамках системного движения наряду со всеми другими программами и проектами. Это — программа разработки «системно-структурной методологии».

Главная идея нашего предложения состоит в том, чтобы объединить разработку системного подхода с разработкой новых приёмов и способов мышления, которые мы называем «методологическими» [1964 а\*; 1969 b, c. 50–84; Разработка..., 1975]. При этом мы исходим из того, что системные проблемы и задачи по своему происхождению и специфике являются не объектными, а предметными: они возникают в ситуации, когда нужно соотнести и связать друг с другом разнопредметные представления одного объекта [1964 а\*; 1964 h\*; 1966 а\*; 1971 i]. Именно эти проблемы и задачи, с нашей точки зрения, порождают специфически системную технику мышления, в частности в исследовании, проектировании, планировании и управлении, и эта техника остаётся действенной и эффективной только в движении от множества разрозненных односторонних представлений объекта к единому и целостному представлению. Когда эти условия исчезают и мы получаем однородное конструктивно развёртываемое представление объекта, тогда системная техника мышления становится ненужной и системные проблемы и задачи снимаются [1974 b\*].

Иначе говоря, системная проблематика и системное мышление, с нашей точки зрения, существуют там и только там, где сохраняется несколько разных предметов, и мы должны работать с этими разными предметами, двигаясь как бы над ними и по ним, добиваясь связного описания объекта при различии и множественности фиксирующих его предметов. В этих случаях, очевидно, мы уже не можем находиться внутри этих предметов и действовать по имманентным для них законам, а должны «выскочить» за их границы, работать каким-то особым образом, связывая между собой элементы разных предметов либо для целей частной практики, либо для широких теоретических целей.

Но тогда, естественно, мы приходим к вопросу, каковы же те организованности исследовательской и проектной работы, более широко — *организованности мышления*, которые дают нам возможность ассимилировать научные предметы и описывать объект не сквозь призму какого-то одного предмета, а учитывая сразу много предметов, особенности каждого из них и вместе с тем имея особую точку зрения, отличную от каждого предмета и превращающую сами эти предметы одновременно как в функциональные элементы «машины» нашего мышления, так и в объекты нашего мышления и деятельности оперирования.

С нашей точки зрения, специфические организованности, решающие эти задачи, и есть организованности методологического мышления и методологической работы, которые не должны отождествляться ни с собственно философскими, ни со специально-научными формами организации мышления и деятельности. Поэтому далее мы должны подробнее рассмотреть специфические характеристики методологической работы и возможный проект организации и построения системно-структурной методологии.

### II. Общая характеристика методологической работы

1.

Начнём с нескольких важных, но пока чисто вербальных характеристик методологической работы как таковой.

В данном контексте она может быть выделена и противопоставлена конкретно-научной и философской работе по шести основным признакам:

1. Методологическая работа не есть исследование в «чистом виде»; она включает в себя также критику и схематизацию, программирование и проблематизацию, конструирование и проектирование, онтологический анализ и нормирование в качестве сознательно выделенных форм и этапов работы. Суть методологической работы не столько в познании, сколько в создании методик и проектов, она не только отражает, но также и в большей мере создаёт, творит заново, в том числе — через Конструкцию и проект. И этим же определяется основная функция методологии: она обслуживает весь универсум человеческой деятельности прежде всего проектами и предписаниями. Но из этого следует также, что основные продукты методологической работы — конструкции, проекты, нормы, методические предписания и тому подобное — не могут проверяться и никогда не проверяются на истинность. Они проверяются лишь на реализуемость. Здесь положение такое же, как в любом виде инженерии или архитектурного проектирования. Когда мы проектируем какой-либо город, то бессмысленно спрашивать, истинен ли наш проект: ведь последний соответствует не городу, который был, а городу, который будет; не проект, следовательно, отражает город, а город будет реализацией проекта.

Это очень важный и принципиальный момент в понимании характера методологии: продукты и результаты методологической работы в своей основной массе — это не знания, проверяемые на истинность, а проекты, проектные схемы и предписания. И это неизбежный вывод, как только мы отказываемся от слишком узкой, чисто познавательной установки, принимаем тезис К. Маркса о революционно-критическом, преобразующем характере человеческой деятельности и начинаем рассматривать наряду с познавательной деятельностью также инженерную, практическую и организационно-управленческую деятельности, которые ни в коем случае не могут быть сведены к получению знаний. И естественно, что методология как новая форма организации мышления и деятельности должна охватить и снять все названные типы мыследеятельности.

- 2. Сделанные выше столь резкие утверждения не означают, что исследование и знание исключаются из области методологии. Наоборот, методология именно тем отличается от методики, что она до предела насыщена знаниями (в точном смысле этого слова) и включает чётко отграниченное, выделенное и, можно сказать, рафинированное исследование; методологическая работа и методологическое мышление соединяют проектирование, критику и нормирование с исследованием и познанием. При этом исследование подчинено проектированию и нормированию, хотя может быть организовано как автономная система; но, в конечном счёте, исследование в рамках методологии всегда обслуживает проектирование и нормирование, оно направляется их специфическими целями.
- 3. Методология не только не отвергает научного подхода, но, наоборот, продолжает и расширяет его, распространяя на такие области, где раньше он был невозможен.

Прежде всего это проявляется в том, что методология создаёт очень сложные композиции из знаний разного типа, недоступные традиционной науке. В частности, она по-новому сочетает и соединяет естественнонаучные, конструктивно-технические, исторические и практико-методические знания. Традиционная наука избегала объединять эти четыре типа знаний, и в этом она была права, поскольку её главная задача состояла в том, чтобы создать «чистое изображение» натурального объекта. Наука (в узком и точном смысле этого слова) ориентирована на отделение подлинно объективного, «натурального» знания от всех других знаний, в частности от тех, которые определяют, что нужно или должно делать для достижения той или иной практической цели. Наука исходит из того, что рассказ о том, как мерить поля, — это донаучный рассказ. И хотя древнеегипетские практико-методические знания, фиксирующие способы измерения полей различной формы, и попадают в раздел истории математики, но сам этот раздел и соответствующий этап истории считаются донаучными в отличие от древнегреческой математики, которую всё единодушно относят уже к науке. Методология поддерживает эту линию на разделение разных типов знаний и соответствующих им типов мышления. Более того, она впервые даёт научные (эпистемологические) основания для такого разделения. Но параллельно этому она создаёт более сложные суперструктуры, связывающие знания разных типов, и постоянно пользуется такими связками.

Кроме того, как уже было упомянуто, методология создаёт и использует знания о знаниях, она как бы всё время осознает самое себя, свои собственные структуры, и это необходимо, ибо без такого осознания формы и структуры знаний вообще и специфики разных типов знаний в частности невозможно осуществить ту связь и координацию разных типов знания, о которой было только что сказано.

4. Вместе с тем методология стремится соединить и соединяет знания о деятельности и мышлении со знаниями об объектах этой деятельности и мышления, или, если перевернуть это отношение, — непосредственно объектные знания с рефлексивными знаниями. Поэтому объект, с которым имеет дело методология, напоминает матрёшку. Фактически, это особого рода связка из двух объектов, где внутрь исходного для методологии объекта — деятельности и мышления — вставлен другой объект — объект этой деятельности или этого мышления. Поэтому методология всегда имеет дело с двойственным объектом — не с деятельностью как таковой и не с объектом этой деятельности как таковым, а с их «матрешечной» связкой. Если бы мы просто описывали и фиксировали в наших знаниях деятельность, представляя её как объект особого типа, то это была бы естественнонаучная точка зрения на деятельность и последняя выступила бы в качестве одного из объектов естественнонаучного типа в одном ряду с такими объектами, как физические и биологические.

Методологическое знание в противоположность этому должно состоять из двух знаний — знания о деятельности и знания об объекте этой деятельности. Если мы разобьём эту связку и будем рассматривать составляющие её знания в качестве автономных, то должны будем сказать, что это просто разные знания о разном. Но суть методологического подхода как раз в том и состоит, что мы связываем и соединяем эти знания. И именно в том, как определяются и устанавливаются способы соединения этих разнотипных знаний, и заключена наиболее важная особенность методологии. Ведь между деятельностью и её объектом нет отношения «целое — часть»: деятельность не добавляется к объекту как вторая, дополняющая его часть и точно так же объект не является просто частью деятельности; объект деятельности включён в деятельность многократно — и как её элемент, и как содержание других элементов, например знаний, и как материал.

Таким образом, методологическое знание объединяет и снимает в себе много разных и разнородных знаний; оно внутренне Гетерогенно и гетерархированно.

Но одновременно оно должно быть единым и целостным, несмотря на всю свою внутреннюю сложность и разнородность. В методологической работе мы должны иметь знания, объединяющие в себе как наши представления о деятельности, так и представления об объекте деятельности, причём соединены они должны быть так, чтобы мы могли пользоваться этой связкой в своей практической деятельности.

Именно в этом способе соединения разнородных знаний с помощью знаний о деятельности и через эти знания и заложена, повторяем, специфика методологического знания. Таким образом, можно сказать, что методология задаёт логику рефлексии, то есть логику и правила подобного соединения разнородных знаний.

5. Для методологии характерен учет различия и множественности разных позиций деятеля в отношении к объекту; отсюда — работа с разными представлениями об одном и том же объекте, в том числе с разными профессиональными представлениями: при этом сами знания и факт их множественности рассматриваются как объективный момент мыследеятельной ситуации.

Это — крайне важное обстоятельство. Классическая философия, как и вся построенная на ней наука, исходила из представления об одном единственно истинном знании. Если одна и та же ситуация описывалась по-разному в различных знаниях, то обычно ставился вопрос, какое же из них истинное. Методология, в противоположность этому, исходит из того, что одному и тому же объекту может соответствовать много разных представлений и знаний и их не имеет смысла проверять на истинность относительно друг друга, ибо они просто разные. Это наиболее важный принцип современного методологического мышления, который называется принципом множественности представлений и знаний, относимых к одному объекту. Но так как сам объект берётся всегда предметно, то есть всегда в связке с его представлениями, то множественность разных представлений оказывается фактом деятельной и коммуникационной ситуации, объединяющей разных профессионалов. Методология начинает свою работу с представлений профессионалов об объекте, и первоначально объект задан только этим множеством представлений. Лишь затем, исходя из всей этой совокупности представлений, методолог может ставить вопрос о реконструкции объекта в том виде, как он существует «на самом деле», и производить эту реконструкцию, предполагая, что все имеющиеся представления характеризуют объект с разных сторон, как бы в разных его проекциях [1964 a\*; 1964 h\*; 1971 i].

Конечно, такой подход можно обвинить в недостатке автокритицизма: ведь создаваемое таким образом онтологическое представление объекта будет таким лишь для строго определённой совокупности выбранных знаний и профессиональных деятельностей, а если мы выберем другой набор знаний и профессиональных позиций, то получится другое онтологическое представление. Но эти соображения доказывают отнюдь не субъективность онтологических представлений, а лишь их исторически преходящий характер. Поэтому всякий, кто говорит об объекте, как он есть «на самом деле», всегда должен помнить, что любое онтологическое представление объекта является подлинным лишь с исторически ограниченной точки зрения. И поскольку мы никогда не можем уйти от этого ограничения, то всегда должны рассматривать объект в связке с набором знаний о нём и всегда соотносить и

связывать друг с другом знания разного типа — знания об объекте и знания о знаниях. В силу этого методологическое мышление пользуется всегда схемами многих знаний и в своих изображениях фиксирует множество разных знаний об одном объекте; называется это приемом многих знаний [1964 a\*; 1971 i]. Каждому из изображений попеременно может приписываться индекс объектности, то есть утверждается, что именно это знание соответствует объекту, и тогда все остальные знания оцениваются относительно него и преобразуются так, чтобы ему соответствовать. Потом мы можем перенести индекс объектности на другое знание или представление, и тогда все остальные знания будут оцениваться в соответствии с ним. О. И. Генисаретский назвал такой метод работы «стратегией сплавщика», имея в виду молевой сплав: мы как бы бежим по бревнам, ступаем на одно и толкаем плывущие рядом, потом прыгаем с этого бревна на другое, на третье, постоянно меняем точку опоры и за счёт этого продвигаем весь сплав вперёд.

6. В методологии связывание и объединение разных знаний происходит прежде всего не по схемам объекта деятельности, а по схемам самой деятельности. Для реконструкции объекта на основе разных представлений профессионалов у нас нет иного пути, кроме выяснения того, в чём состояла «деятельная заинтересованность» этих профессионалов. И только после того, как мы опишем мыследеятельность профессионалов, заставившую их представить объект именно так, а не иначе, и таким образом определим те фокусы, с точки зрения которых они строили свои представления, только после этого мы можем начать собирать и соорганизовывать все эти представления, но опять-таки не прямо через представление об объекте, а прежде всего — через представление о деятельности, ибо реально разные представления нужно собирать в целое и соорганизовывать только тогда, когда деятельности, с которыми они связаны, входят в кооперацию друг с другом, когда они начинают с разных сторон обрабатывать объект, ставший для всех них единым. В этом состоит основной принцип методологического мышления: представление о сложной кооперированной деятельности выступает в качестве средства связывания разных представлений об объекте этой деятельности [1965 a; 1967 g\*; 1969 b, c. 50-84; Разработка..., 1975]. И это связывание идёт не столько по логике устройства и жизни рассматриваемого нами объекта, сколько по логике использования разнообразных знаний в коллективной кооперированной деятельности.

По этой причине в методологической работе бывает всегда не одно онтологическое представление, а по меньшей мере два: одно из них изображает структуру профессионально-кооперированной деятельности — это так называемая организационно-деятельностная онтология, а другое изображает объект этой кооперированной деятельности — это натурально-объектная онтология. Особое соединение и связь этих двух онтологических представлений составляет каждый раз специфическую особенность конкретной методологической работы (ср. [1979 b]).

Все названные выше моменты могут быть подытожены в одном тезисе: методологическая работа направлена не на природу как таковую, а на мыследеятельность и её организованности, причём организованности мыследеятельности имеют как бы двойное существование: один раз в качестве элементов и компонентов мышления и деятельности, а другой раз в качестве независимых и автономных образований (как правило, искусственноестественных), размноженных в разных формах и связываемых между собой процессами мыследеятельности. Сами «натуральные объекты» рассматриваются при этом как особые организованности мыследеятельности, создаваемые внутри философии и

естественнонаучных предметов наряду с другими: естественнонаучная ориентация на так

2.

называемый натуральный объект оказывается лишь одним из многих подразделений в организации наших знаний и нашего мышления.

Но это обстоятельство — смена природной действительности на деятельностную при переходе к методологическим формам работы — ставит перед нами новый круг весьма сложных проблем: чтобы научиться работать с комплексными структурами знаний, объединяющими, с одной стороны, методические, конструктивно-технические, естественнонаучные, исторические и философские знания, а с другой стороны, знания об объектах и знания о знаниях и мыследеятельности, нужно разработать новую логику мышления, которую суммарно можно назвать логикой рефлексии; с этой точки зрения современная методология будет характеризоваться как основывающаяся на логике рефлексии.

К этому можно добавить, что сама логика рефлексии предполагает ещё особые *знания о рефлексии* [*Разработка...*, 1975, *с.* 131–143].

Когда мы обсуждаем весь этот круг вопросов, то движемся ещё в одном, особом типе знаний, который может быть назван методологически рефлексивным. Многие из сделанных выше утверждений развёртывались не в действительности методологии, а в действительности метаметодологии: вместо того чтобы осуществлять какую-либо мыслительную или деятельностную процедуру и демонстрировать её, мы описывали либо её саму, либо осуществляемое ей преобразование, его возможные продукты и результаты. Именно за счёт этого и появлялось различие между действительностью методологии и действительностью методологической рефлексии (метаметодологии). И это обстоятельство тоже надо постоянно учитывать.

Многие из сделанных выше утверждений будут иметь разный смысл в зависимости от того, как мы их будем трактовать; как непосредственно объективируемые или как принадлежащие специфической действительности метаметодолога. В какой-то мере это различие может быть учтено и схвачено с помощью приёма двойного (или вообще множественного) знания. В частности, можно задавать определённые изображения объекта и говорить, что это объект как он есть «на самом деле»; таким образом будет произведена объективация и мы сможем затем ставить вопрос о том, как такого рода объект может быть описан и реально описывается в зависимости от тех или иных исследовательских задач, и будем строить эти описания, получая второе знание об объекте. Но точно так же мы можем, задав определённое изображение объекта, сказать, что это только наше субъективное представление его, полученное в определённой профессиональной позиции, и тогда нам нужно будет затем ставить вопрос о том, каков же объект «на самом деле», и искать изображение для него. И хотя во втором случае, введя определённое изображение объекта, мы вводим таким образом представление о самом объекте, но его свойства и характеристики, его строение как объекта будут при этом проблематизироваться, в то время как строение и характер знания и его действительность будут догматизироваться; в первом же случае, наоборот, строение объекта будет догматизироваться, а строение знания — проблематизироваться. Но такая методологическая рефлексия — столь же необходимая и органическая часть методологического мышления, как и исследование, конструирование, проектирование, критика и тому подобное.

После этой суммарной характеристики методологии мы можем перейти к нашему основному вопросу: охарактеризовать с методологической точки зрения системный подход и наметить эскизный проект организации системно-структурной методологии.

## III. Основная схема организации системно-структурной методологии

1.

До сих пор мы всячески избегали вопросов о специфике системного подхода. И это было не случайно, ибо у нас не было рамок, в которых можно было бы на них отвечать. Теперь эти рамки есть, и мы можем перейти к обсуждению самого «системного подхода».

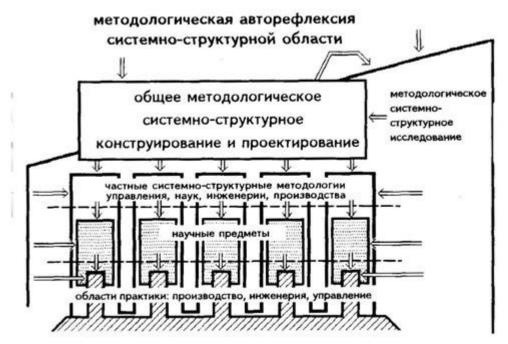
Наше первое утверждение в этом плане (в соответствии со всем тем, что было сказано выше) состоит в том, что специфика системного подхода может быть определена только при описании структуры и форм организации методологической работы, ибо, по нашему убеждению, системный подход существует только как подразделение и особая организованность методологии и методологического подхода. Он возникает в условиях, когда приходится объединять несколько разных предметов — об этом мы уже говорили — и двигаться при этом в соответствии со средствами и нормами методологии. И если само выражение «системный подход» и соответствующие ему организованности мышления и деятельности появляются также и у представителей специальных наук, то это происходит, на наш взгляд, только за счёт того, что они заимствуют средства, методы и онтологию методологической работы.

Следовательно, только описывая структуру методологической работы и методологии, мы можем подойти к вопросу о специфике системного подхода. До этого мы вообще не могли даже пытаться отвечать на этот вопрос. Более того, поскольку в методологической позиции можно пользоваться разными системами изображений, постольку специфика системного подхода, даже если мы ищем её в действительности методологии и методологической работы, тоже будет определяться по-разному в зависимости от того, какую систему описаний мы выберем. Если мы выберем описание в теории мышления, то будем определять специфику системного мышления. Но можно описывать системный подход также и в средствах теории деятельности, и тогда специфика его будет выражена и зафиксирована иначе. Таким образом, и здесь мы должны учитывать момент множественности возможных представлений.

После того как это зафиксировано, можно сделать следующий шаг и попробовать собрать и изобразить на схеме те особенности или принципы методологического подхода, которые формулировались ранее. Иначе говоря, теперь нужно нарисовать схему системноструктурной методологической работы, учитывая сформулированные выше принципы.

2.

В предшествующих рассуждениях было установлено, что методологическая работа направлена на деятельности — практические, инженерно-проектные, исследовательские, управленческие и тому подобные и их организованности; она должна обеспечить их построение, организацию и дальнейшее развитие (ср. [1969 b\*; Разработка..., 1975]). Эта работа носит содержательный характер и осуществляется на материале отдельных предметов — научных, инженерных, управленческих и тому подобных. Поэтому на схеме блоки предметов, вырастающих над практиками разного рода, охватываются частными системноструктурными методологическими разработками (см. схему 1).



Общая схема организации системно-структурной методологии

Схема 1

Но естественно, что методологическая работа не может ограничиться только этим: ведь частные системно-методологические разработки, будь то в физике, в биологии, в теории управления или в психологии, не могут дать общего понятия системы и не могут привести к созданию общих методов системной работы, равноприменимых во всех предметах. Следовательно, нужны ещё слои методологической работы, которые обеспечивают все частно-методологические разработки общими понятиями, общими онтологическими картинами и логикой системного мышления. Таким образом, мы получаем четыре слоя деятельностей, каждый из которых как бы надстраивается над предшествующим и ассимилирует его; это:

- слой практик (включая туда инженерно-конструкторские, организационноуправленческие, проектные, педагогические и другие разработки);
- слой научных, инженерных, оргуправленческих, проектных и других предметов;
- слой частных методологических разработок и, наконец;
- слой общей методологии.

Теперь надо сделать следующий шаг и ответить на вопрос, как можно представить себе устройство общей системно-структурной методологии.

Выше мы уже подчёркивали, что продуктом методологических разработок должны быть не только и не столько знания (тем более научные), сколько методические предписания, проекты, программы, нормы и тому подобное, которые будут использоваться в нижележащих слоях мышления и деятельности — в частно-методологических разработках, в предметах разного рода и в практиках.

Поэтому первая и основная часть общей системно-структурной методологии должна быть не исследовательской, а конструкторской и проектной. Схематизируя этот вывод, мы изобразили в «теле» общей методологии над совокупностью частно-методологических разработок слой общего методологического системно-структурного конструирования и проектирования (на

схеме 1 стрелки, идущие от этого блока, изображают процесс обеспечения частнометодологических и предметных разработок общими средствами).

Отношения слоя методологического системно-структурного конструирования и проектирования к нижележащим слоям мышления и деятельности можно пояснить на примере научно-предметной работы (которая к настоящему времени проанализирована лучше, чем другие виды предметной работы).

В специальных логико-методологических исследованиях (см., в частности, *Проблемы* исследований структуры науки, 1967, с. 106–190) было установлено, что во всяком научном предмете имеется по меньшей мере девять разных эпистемологических единиц:

- 1. Проблемы.
- 2. Задачи.
- 3. «Опытные факты».
- 4. «Экспериментальные факты».
- 5. Совокупность тех общих знаний, которые строятся в этом научном предмете.
- 6. Онтологические схемы и картины.
- 7. Модели.
- 8. Средства (языки, понятия, категории).
- 9. Методы и методики (см. схему 2).

Это набор основных блоков научного предмета.

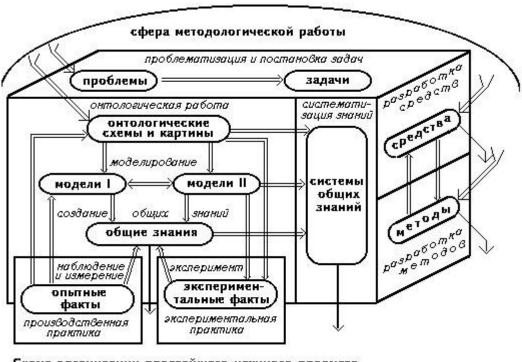


Схема организации простейшего научного предмета Схема 2

Имея этот перечень, мы можем теперь задать вопрос, какие же из названных организованностей формируются и создаются непосредственно в научном предмете, а какие, напротив, заимствуются из методологии и формируются под её определяющим влиянием. Историко-научный анализ даёт здесь совершенно определённый ответ: по крайней мере четыре элемента всякого научного предмета — онтологические схемы и картины, средства и методы, а также проблемы — всегда вырабатывались либо целиком за пределами научных

предметов (в философии и в зародышевых структурах естественнонаучной методологии), либо же формально в рамках науки, но на деле — в захваченных ей системах философского и методологического мышления.

Поэтому мы должны как бы удвоить эти четыре блока и поместить их — в другой связи и в другой соорганизации — ещё и в саму методологию (прежде всего в её конструктивные и проектные части) и показать стрелками, что основное содержание этих блоков внутри научных предметов порождается их двойниками в системе методологии (см. схему 2). И примерно тоже самое мы находим при изучении истории становления и развития инженерных, организационно-управленческих и других предметов.

Но для того чтобы блоки конструирования и проектирования, представленные в общей схеме системно-структурной методологии (см. схему 1), могли бы работать, нужно ещё иметь по крайней мере две группы специальных знаний: во-первых — разнообразные знания (конструктивно-технические, проектно-технические, естественнонаучные и так далее) о тех объектах, которые создаются конструктивно-методологической и проектно-методологической мыследеятельностью [1966 а, (с. 211–227); Дубровский, Щедровицкий Л., 1971; Разработка..., 1975, с. 393–408]); это — обязательное требование всякой продуктивной работы, не имеющей прототипов: поскольку блок методологического конструирования и проектирования поставляет в научные, инженерные и управленческие предметы определённые организованности, функционирующие дальше по законам этих предметов, то для проектирования необходимо знать назначение и функции этих организованностей, требования к их морфологии и тому подобное [1969 b, c. 50–84; Дубровский, Щедровицкий Л., 1971; Разработка..., 1975, с. 299–302]); во-вторых, методики и понятийные средства самого методологического конструирования и проектирования.

Эти два типа знаний должны войти в «тело» методологического конструирования и проектирования и использоваться там в качестве средств; но ясно, что до этого они должны быть где-то получены.

Выше мы уже подчёркивали, что методологическая работа не может быть сведена к одному лишь конструированию и проектированию. Она соединяет конструирование и проектирование с исследованием. Поэтому, кроме слоя методологического конструирования и проектирования, в системе методологической работы обязательно должен существовать по меньшей мере ещё один слой методологической работы — слой исследований. По своему строению методологические исследования — это исследования особого типа, поскольку объектами их являются не физические, химические и биологические явления, а научные предметы, то есть знания из тех или иных наук вместе с объектами этих знаний и вместе с деятельностью порождения и использования знаний; в силу этого мы должны здесь говорить об исследовании, которое отличается от естественнонаучного прежде всего спецификой своего объекта. Но специфика объекта изучения влечёт за собой специфику средств и методов исследования, и поэтому точно так же мы можем и должны говорить здесь о специфике технологии методологических исследований.

Чтобы связать эти утверждения с дискуссиями, проходящими сейчас внутри системного движения, мы напомним тезисы, выдвинутые Дж. Клиром и В. Н. Садовским [*Trends...*, 1972; Садовский, 1974]: «общая теория систем» является не теорией, а метатеорией; это значит, что на вопрос о том, что же является объектом понимаемой таким образом «общей теории

систем», должен последовать и следует ответ: *понятия*, *языки*, *методы*, *проблемы* других наук.

Если оставить в стороне вопрос о целесообразности и правильности использования здесь термина «метатеория» и учитывать только суть дела, то можно сказать, что главное здесь нащупано и выражено: хотя ОТС — это не естественнонаучное исследование, но всё же исследование, и, будучи исследованием, оно сильно отличается от традиционного естественнонаучного исследования.

На наш взгляд, Дж. Клир и В. Н. Садовский имеют в виду именно методологическое исследование; это исследование целиком входит в систему методологической работы — и этим определяется его специфика, но оно ни в коем случае не исчерпывает ни методологической работы в целом, ни даже методологического анализа, ибо наряду с ним в методологии есть и другие формы анализа, о которых мы будем говорить дальше. А эта форма, называемая методологическим исследованием, определена, во-первых, своей ориентацией на научные, инженерные, оргуправленческие и другие предметы, а во-вторых, своей функцией обслуживания методологической конструктивной и проектной работы.

Учитывая рефлексивное происхождение исследовательской работы, мы должны представить её в виде блока, охватывающего всё то, что исследуется (см. схему 1).

Кроме того, в состав системно-структурной методологии должен войти по крайней мере ещё один слой работы, назначение которого состоит в том, чтобы осознавать и систематизировать собственную организацию методологической работы в системной области: этот блок, следовательно, организует системно-структурную методологию как некоторое целое, связывая и объединяя воедино методологическое системно-структурное конструирование и проектирование со всеми обслуживающими его знаниями и методологическими системноструктурными исследованиями. Поэтому мы можем назвать его слоем «метаметодологии», или, точнее, системной авторефлексии методологии. Этот слой работы связывает системноструктурную методологию с более широкими, объемлющими её системами — с философией диалектического материализма и всей культурой человечества, накопленной в ходе исторического развития. По сути дела это и есть слой собственно методологической рефлексии и методологического мышления, охватывающий все другие компоненты методологической работы и создающий специфику методологической организации мышления и деятельности. Пока что мы не можем характеризовать его через специфику языка, понятий и процедур методологического мышления, но мы уже определённым образом ухватили и выразили его в соорганизации и связях объектов методологической рефлексии и методологического мышления, а дальше задача будет состоять в том, чтобы сформировать средства и методы методологического мышления как соразмерные организации его объектной области, или пространства его объектов.

Таким образом, смысл всей описанной нами схемы может быть резюмирован в одном утверждении: если мы хотим рассматривать и характеризовать структуру и формы организации методологии системно-структурных исследований, то должны исходить не из схемы научного предмета и его основных функциональных единиц, представленной на схеме 2, а совсем из иной схемы организации мыследеятельности, именно из той, которая представлена на схеме 1, и рассматривать методологию как сверхпредметную структуру, охватывающую как предметы, так и практики разного рода и предполагающую не одно

какое-то отношение к ним, а массу разных отношений — не только исследовательское, но и конструктивное, проектное, рефлексивное, организационное и так далее.

В силу этого структурно-системная методология оказывается не просто сложной структурой и сложной системой, а *гетерогенной* и *гетерархированной* системой, имеющей одновременно как ступенчато-иерархированное, так и «матрешечное» строение.

Основную «субстанцию» (если только так можно выразиться) этой системы образует методологическая рефлексия, которая захватывает практики разного рода и обслуживающие их или независимые предметы — скажем, геотехники и геологии, электротехники и теории электричества, психотехники И психологии и так далее; в этих практиках и предметах разного рода системно-структурная методологическая рефлексия выделяет системные проблемы разного рода, затем (в соответствии с разными мыслительными отношениями) оформляется в разные виды и типы системно-структурного мышления: программирующее, проектное, конструктивное, исследовательское, организационное и так далее.

Все эти различные типы методологического мышления выявляются, оформляются и организуются внутри рефлексии — из её собственной субстанции и субстанции захваченных ей практик и предметов. Кроме того, все эти организованности методологического мышления соорганизуются ещё друг с другом в определённые кооперативные структуры, соответствующие линиям циркуляции их продуктов в пространстве методологии. Методологическое программирование поставляет во все другие подразделения методологии программы мыслительной и практической работы, методологическое проектирование — проекты практик и предметов разного рода, методологическое конструирование — системноструктурные онтологии, средства системно-структурного анализа, то есть системную графику, понятия, описывающие употребления этой графики в мыслительной работе, основные категории, процедуры и методы системного мышления и так далее, а методологическое исследование — знания о системно-структурных аспектах практической и предметной работы.

Для правильного понимания всей этой организации очень важно иметь в виду, что системноструктурное методологическое исследование направлено не на системные объекты, а на системно-структурную мыследеятельность и описывает её процессы, механизмы и строение; поэтому, кроме «системщиков», работающих в разных частных предметах и на материале практики, должны быть ещё «чистые системщики», или «системщики-методологи», которые осуществляют системно-структурное методологическое программирование, проектирование и исследование и в ходе него создают и исследуют то, что мы называем «структурами вообще» и «системами вообще».

Обобщая этот момент, связанный уже с различием позиций и типов работы внутри методологии, мы можем теперь сказать, что в рамках системно-структурной методологии существует и должно существовать много разных типов и способов мышления и мыслительной работы, а соответственно этому — много разных позиций и, можно даже сказать, специализаций. Это будут:

- 1. Организация системных практик разного рода.
- 2. Разработка системных проблем в рамках частных предметов науки, инженерии, управления и тому подобное.
- 3. Системно-структурное программирование исследований и разработок.

- 4. Системно-структурное проектирование.
- 5. Системно-структурное конструирование.
- 6. Методологическое системно-структурное исследование, описывающее системные разработки в рамках научных, инженерных и управленческих предметов и практик разного рода.
- 7. Методологическая авторефлексия всей области системно-структурных разработок в целом.

И если мы хотим наладить порядок в нашем «цехе» системно-структурной методологии, то должны учитывать, с одной стороны, принципиальное различие всех этих видов и типов деятельности, а с другой стороны, их органическую связь в рамках системно-структурной методологии. Если какую-то из этих областей элиминировать, то никакой системно-структурной методологии в целом не получится и в конце концов будут подорваны и перестанут развёртываться системно-структурные исследования в научных, инженерных и организационно-управленческих предметах и в практике.

# IV. Организация методологической работы и проблемы построения системного подхода

1.

Всё, что было сказано нами выше и представлено на схеме 1, это определённый проект организации методологического мышления и методологической работы в системной области. И в этой связи напрашивается вопрос: какое же отношение всё это имеет к системному подходу, тому самому системному подходу, который должен дать нам конкретные системные категории, системные методы анализа и системные представления для различных областей практики и научного исследования? И в этом вопросе вместе с тем будет звучать сомнение в том, что всё сказанное имеет прямое и непосредственное отношение к делу, что оно задаёт и определяет специфику системного подхода: ведь всё это некоторые общие схемы организации методологической работы, и они, как кажется, не связаны непосредственно с особенностями системно-структурных представлений, которые в конечном счёте, очевидно, определяют и задают сам системный подход; так примерно будет формулироваться здесь основное возражение.

С точки зрения традиционных натуралистических представлений оно совершенно законно. Но именно с натуралистической точки зрения, исходящей из того, что «она уже знает», что такое системный подход, а не с точки зрения методологических и деятельностных представлений, которые развёртываются в предположении, что адекватных и эффективных системно-структурных представлений у нас сейчас нет, что их ещё только надо выработать, получить, и в этом, в частности, состоит задача системного движения.

Но если эти последние утверждения правдоподобны, то у нас могут быть только две стратегии: 1) непосредственно приступить «к делу» и начать конструировать системноструктурные представления, не зная, как это делать и что должно получиться в результате, либо же 2) спроектировать и создать такую организацию, или «машину деятельности», которая бы в процессе своего функционирования начала перерабатывать современные зародыши системно-структурных представлений в стройную и непротиворечивую систему системных взглядов и системных разработок. Третьей стратегии не дано, хотя всегда есть

путь (кстати, самый массовый и самый распространённый) нового обговаривания и переформулирования уже имеющихся представлений, созданных другими, но он не даёт подлинных вкладов в культуру.

Итак, есть две возможные стратегии собственно продуктивной работы. Первая не может устроить нас по чисто профессиональным соображениям (хотя вместе с тем мы хорошо понимаем, что без неё или её элементов не обходится никакая работа, в том числе и самые рафинированные методологические построения). Поэтому, нисколько не отрицая значения первой стратегии, мы тем не менее для организации своей работы выбираем вторую. Наша задача — создание особой «машины мыследеятельности», которая будет производить системно-структурные представления; и в этом, на наш взгляд, суть методологического подхода к разработке системно-структурной методологии.

Для натуралистического мировоззрения, как уже говорилось, такой ход представляется несуразным. Методологов постоянно спрашивают: а вы имеете схемы или планы тех системно-структурных представлений, которые должна создавать эта «машина»? Ведь если не знать этих продуктов, то нельзя сконструировать и «машину»! По сути дела, задача здесь ставится так: дайте нам системно-структурные представления, и мы сконструируем соответствующую им «машину». На это мы отвечаем: если бы у нас уже были системноструктурные представления, то нам незачем было бы создавать эту «машину»; в том-то и дело, что у нас этих представлений ещё нет и, более того, мы даже не знаем, какими они должны быть, и, чтобы как-то выйти из этой безнадёжной для «натуралиста» ситуации, мы создаём «методологическую машину», которая будет производить нужные нам системноструктурные представления. То, что это будут системно-структурные представления, гарантируется тем, что «машина» будет ориентирована на системные проблемы и будет перерабатывать материал системной области, а то, что это будут методологические представления, гарантируется методологическим устройством самой «машины». Устройство «машины» и характер перерабатываемого ей материала, следовательно, должны гарантировать нам необходимое качество получаемых продуктов.

Здесь, правда, возникает следующий вопрос (и в ответах на него возможны сильные расхождения): на какой именно материал системной области и каким образом должна быть ориентирована или направлена эта «методологическая машина»? Но, на наш взгляд, ответ на него уже дан предлагаемой нами схемой организации методологической работы. Если кто-то думает, что методологическое мышление, подобно научному, направляется на натуральные объекты, то он, естественно, будет считать таким материалом системно представленные натуральные объекты; тот, кто думает, что методологическое мышление направлено на научные предметы и знания, будет считать основным материалом системного подхода системные знания и проблемы, а тот, кто считает предметом методологического анализа процедуры, методики и методы исследовательской и проектной работы, тот, естественно, выделит на передний план их системные аналоги. Для нас в рамках идеи методологической организации системно-структурных исследований и разработок равно-приемлемы все эти варианты: они все войдут в предлагаемую схему организации. И это, по-видимому, главное.

Важное преимущество такой организации системно-структурных исследований и разработок состоит в том, что она не отвергает ни одного из существующих вариантов предметной и методологической работы, принимает их все и показывает место, роль и необходимость каждого. Но она, кроме того, берёт их в связях и отношениях друг с другом, в их

сопричастности к целому и в их зависимостях от целого и на основе этого дополнительно углубляет и развивает каждый из этих видов работы.

Кроме того — и это очень важно для понимания существа дела, — эта схема устанавливает особые отношения между структурой (или устройством) «методологической машины» и захватываемым ей материалом. Характер «машины» определяется по крайней мере и тем, и другим; материал, который она включает в себя, в такой же мере влияет на характер и качество её продукта, как и сама структура (или порядок и последовательность переработки материала соответствующими формами); и, более того, сам материал за счёт специфического устройства этой «машины» (в особенности за счёт работы блока авторефлексии) всё время оказывает давление на устройство «машины», всё время перерабатывается в устройство «машины», в её формы.

И если уж останавливаться на вопросе, почему предлагаемый проект организации системноструктурной методологии и все связанные с ним представления кажутся обычно странными и вызывают много возражений, то надо указать прежде всего на это решение вопроса об отношении между конструкцией «машины» и захватываемым ей материалом: в предлагаемом нами проекте системно-структурной методологии конструкция «машины» рассчитана не только на переработку захватываемого ей материала, но также на имитацию и воспроизведение морфологии этого материала (по сути дела этот принцип является дальнейшим обобщением принципа содержательности логических форм, лежащего в основании содержательно-генетической логики); конкретно это отношение реализуется в «машине методологии» за счёт методологической рефлексии и блока методологических исследований системной работы во всех видах и типах человеческой деятельности.

2. Наконец, есть ещё одно основание для возражений, выдвигаемых обычно против предлагаемой нами схемы организации системно-структурной методологии.

Оно связано с неправильным, на наш взгляд, пониманием процессов истории и механизмов развития человеческой деятельности. Нередко задают вопрос, как можно обосновать то, что предлагаемая система методологической работы решит именно ту совокупность проблем, которые стоят сейчас в различных областях науки и практики и характеризуются обычно как системно-структурные проблемы. Но суть нашей точки зрения как раз в том и состоит, что вся охарактеризованная выше система методологической работы создаётся и организуется отнюдь не для того, чтобы решать сегодняшние проблемы, называемые «системноструктурными» (хотя по ходу дела она должна решить или чаще всего снять и эти проблемы); система методологической работы создаётся для того, чтобы развивать все совокупное мышление и совокупную деятельность человечества. Непосредственным поводом для создания её служат сегодняшние проблемы, но если бы мы ограничили наши цели и задачи только ими, то это была бы во многом пустая или, во всяком случае, малоэффективная работа. Поэтому реальной целью системно-структурной методологии должно быть не устранение и преодоление той или иной группы частных проблем, а обеспечение постоянного и непрерывного системного развития деятельности. При этом, естественно, должны постоянно выявляться и фиксироваться возникающие проблемы.

Но было бы ошибкой думать, что напряжения и разрывы в деятельности (или проблемы) однозначно определяют направления и способы их разрешения, или, в других словах,

переходы к задачам. Ничего подобного. В абстрактной возможности существует всегда бесконечное множество решений каждой проблемы, а в практическом плане — достаточно большое число существенно разных решений. Если мы объединяем проблемы и ищем одно решение для каждой из таких объединённых групп, то найти практически значимое решение, конечно, труднее, чем для каждой отдельной проблемы, но всё равно таких решений всегда может быть несколько разных. Таким образом, напряжение, разрыв или проблема в мыследеятельности не определяют ещё однозначно задачу мыследеятельности; во многом задача определяется используемыми нами средствами, а средства есть всегда результат нашей «испорченности», нашего индивидуального вклада в историю, и именно они определяют, каким образом и за счёт каких конструкций будет преодолён и снят тот или иной набор затруднений, разрывов и проблем в деятельности.

Все это в полной мере относится и к системному движению. Нельзя спрашивать, даст ли предлагаемая организация системно-структурной методологии те самые, нужные нам системно-структурные представления, ибо никто не может сказать заранее, какие же именно системно-структурные представления нужны. Есть определённый набор напряжений, затруднений и проблем в деятельности, которые мы считаем системно-структурными.

Но это лишь *повод* для создания системного подхода и системно-структурной методологии, а когда последняя будет создана, то именно производимые ей представления и средства анализа и будут системно-структурными в точном смысле этого слова.

Таким образом, критика исходит из предположения, что специфика системно-структурных представлений и системного подхода может быть задана безотносительно к средствам, используемым нами для создания данных представлений, а мы, наоборот, утверждаем, что это немыслимо, что характер системно-структурных представлений и системного подхода в целом будет определяться в первую очередь характером используемых нами средств и соответственно предлагаем считать подлинными системно-структурными представлениями те, которые будут производиться созданной нами «машиной» системно-структурной методологии.

Такой подход непосредственно вытекает из характеристики системного движения, данной нами выше: установка на системные разработки есть, а что такое «система» и «системное» неизвестно; во всяком случае, представители разных групп в системном движении понимают всё это по-разному. Эти различия вытекают из различия средств и ценностных установок. Поэтому прежде всего надо инвентаризировать и определить эти средства и установки. Мы со своей стороны выдвигаем концепцию методологической организации системной работы. И для нас поэтому совершенно естественно считать, что подлинными системноструктурными представлениями будут те, которые создаёт эта организация, так же как для представителей других групп естественно считать, что подлинные системно-структурные представления будут созданы по предлагаемым ими моделям.

При этом мы отнюдь не считаем намеченный нами путь единственным; мы лишь считаем его наиболее широким и наиболее эффективным с точки зрения идеи непрерывного развития мыследеятельности. Всякий разрыв в исторической ситуации должен быть заполнен какой-то конструкцией, но такого требования, чтобы это была одна-единственная конструкция, как мы сейчас понимаем, в истории нет и не может быть. Из разрывной ситуации, образно говоря,

мы можем идти в разные стороны, а куда целесообразнее всего идти — определяется не этой ситуацией, а перспективными траекториями нашего дальнейшего движения.

Наша программа — создание новой формации мышления, которую мы называем методологической, и новых форм организации мыследеятельности, которые как «машины» произведут новые системно-структурные представления. И если нас спрашивают: а будут ли это мышление и эти формы организации мыследеятельности соответствовать *старым* ситуациям (от которых мы отталкиваемся), *старым* проблемам и намечающимся в этих ситуациях представлениям, то мы отвечаем, что, конечно же, не будут: какой же смысл создавать новые формации мышления и новые «машины деятельности», чтобы в результате вернуться в старые системы и к старым проблемам.

3. Таким образом, мы вновь подошли, но уже с другими представлениями, к основному и решающему пункту современных дискуссий. Разработка системного подхода не имеет и не может иметь, на наш взгляд, самодовлеющего значения.

Системный подход в нынешней социокультурной ситуации может быть создан и будет эффективным только в том случае, если он будет включён в более общую и более широкую задачу создания и разработки средств методологического мышления и методологической работы. И такой путь, как мы стремились показать, соответствует условиям возникновения системного подхода и традициям его развития. Справедливо и обратное утверждение: системный подход, как нам представляется, является одним из наиболее важных моментов современного методологического мышления и современной методологической работы, без него методология сегодня не может ни сложиться, ни существовать. Поэтому наиболее важной социокультурной задачей на современном этапе является соединение системного подхода с методологическим подходом и его различными вариантами, такими, как деятельностный, нормативный, типологический подходы, и обратно — обогащение и развитие методологического подхода и всех его разнообразных вариантов за счёт специфических средств системного подхода. И эта двусторонняя задача может быть решена, по нашему мнению, с помощью и в рамках охарактеризованной выше методологической организации систем мыследеятельности.

Выходные сведения: Щедровицкий Г. П. Избранные труды. — М., Издательство Школы культурной политики, 1994. // Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий. — 20.02.2011. URL: https://gtmarket.ru/library/basis/3961/3967