

Жалдак Н.Н., канд. филос. наук, доцент кафедры философии Белгородского государственного университета

СОЦИАЛЬНО-КИБЕРНЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПОСТРОЕНИЮ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Изобразительное построение практической логики естественного языка науки имеет культуроантропологический аспект: учет сил (способностей), потребностей, интересов и отношений между производителями и потребителями логических знаний как средства создания культуры. Социально-философские, общесоциологические категории, которыми должна оперировать философия науки в обосновании такого построения, целесообразно интерпретировать посредством терминов кибернетики.

Признав логику методом мышления, надо выяснить и то, какова ее роль во взаимоотношении человека с культурой с точки зрения его развития, роста его собственных сил (способностей), а также сил общества?

Логика – существенная составляющая культуры и вместе с тем духовное средство ее производства. Логика творения культуры – это, в первую очередь, изобразительная логика, это построение изобразительных семантических моделей, которые конкретизируются содержанием материального производства ценностей культуры. Дело за тем, чтобы показать логические действия как творение культуры и построить методики обучения логике, соответствующие такой ее функции.

Наука с используемой в ней логикой также должна рассматриваться как составляющая культуры. Развитие научного познания характеризует уровень развития культуры. Тем самым данные разных наук подлежат осмыслению теорией культуры. С одной стороны, такое осмысление выступает как междисциплинарное исследование, а с другой стороны, оно имеет помимо прочих также и качество культурологического, а точнее, культуроантропологического, последовательно реализующего «антропный принцип». Его антропологическая направленность обусловлена тем, что современность заостря-

ет проблему логики, направленной не только на компьютеризацию, при которой человек может в качестве придатка к машине терять интеллектуальные способности и деградировать и которая мыслится в качестве конечной цели, но и непосредственно на человека, выступает в качестве средства развития человека и его личностной культуры.

Культурологический и культуроантропологический аспект исследования в указанном направлении затрагивает книга Абраама Моля «Социодинамика культуры». Моль реализует социально-кибернетический подход к исследованию культуры, т.е. подводит теоретическую базу под управление прогрессивным или регрессивным развитием культуры. Со своей стороны мы считаем возможным, дополняя этот подход, к исследованию места логики в создании культуры подключить кибернетически интерпретированные категории социальной философии, выполняющие также функцию общесоциологических категорий¹. В этих категориях логика должна быть осмыслена как

¹ Подробнее о такой интерпретации этих категорий см.: Жалдак Н.Н. Социальные силы (от марксистского к кибернетическому пониманию): Очерк практической философии. – Белгород: Изд-во ООО «ЛитКараВан», 2003. – 208 с. Применение их в практической логике см.: Жалдак Н.Н. Образная практическая логика. – М.: Российский философский фонд, 2002. – 408 с.

более или менее качественный продукт для потребления, как более или менее эффективная составляющая духовных производительных сил и др.

А. Моль пишет: «Сила культуры в существенной степени зависит от вероятностей ассоциаций. Она определяется как объемом, так и плотностью «экрана знаний», на который человек проецирует свои ощущения при формировании восприятий. Культура связана с «атомами мысли», например, с опорными словами мышления, двояким образом: через объем словаря и продуктивность его элементов»¹. Существенна связь культуры и силы культуры с производительными и прочими жизненно необходимыми социальными силами.

Сила – это заключенная в системе, которая рассматривается как «черный ящик», возможность активного движения, изменения внешней среды, это непознанная причина действия на «выходе» этого «черного ящика». В понятии силы выражается возможность прогнозировать этот выход и его величину. Сила измеряется по ее проявлению.

Социальная сила – это сила природы, которая направлена на осуществление целей человека и проявляется в его деятельности.

Кибернетический подход не может сводиться к тому, чтобы рассматривать культуру как только информацию и как некое плоское образование («книжную стену», «таблицу знаний» или «экран знаний»²), не имеющее иерархического строения. Это ценности культуры иерархически распределяются в материальной самоуправляемой социальной системе, какой является общество или человек, со всем тем, что делает его социальным субъектом.

С точки зрения понимания культуры как информации важно учитывать иерархическое структурирование материальных и духовных сил человека.

Во-первых, мы должны рассматривать человека с его средствами деятельно-

сти как управляющего доступной природой в качестве совокупного предмета деятельности. При этом средства деятельности оказывают управляющее воздействие на силы природы, органы тела человека управляют средствами, которые находятся вне его биологического тела, а его голова управляет последним. Предметам, средствам, телу, голове, рассматриваемым в качестве «черных ящиков» в системе с обратной связью (рис. 1), соответствуют свои силы и потребности. Эта схема самоуправляемой системы показывает, что высшие составляющие социальных сил управляют низшими, но в свою очередь определяются низшими. Силы, заключенные в предметах природы, которые являются потенциальными или действительными предметами труда, – это первоисточник наших потенциальных и действительных сил.

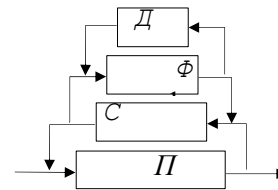


Рис. 1. Подсистемы социального тела человека

В собственной психике человека его отношение к природе как управляющего к управляемой подсистеме моделируется на уровне первой сигнальной системы как отношение его желаний к образному представлению действительности, а вторая сигнальная система (система символического моделирования) также должна в целом соответствовать системе образного отражения (моделирования). В голове строится образная модель, в основном соответствующая действительности. Эта образная модель должна соответственно представлять собой систему, в которой образ человека как действенно желающего составляет управляющую подсистему, а образ действительности – управляемую. Слово вообще возникло как средство управления, и образы действительности соответствуют словам как их непосредственные значения. Это значит,

¹ Моль А. Социодинамика культуры. – М.: Прогресс, 1973. – С. 48.

² Там же. – С. 55.

что символическая модель в основном соответствует образной. Рассуждая таким образом, мы получаем модель с многоуровневой системой сил социального субъекта, которая, несмотря на упрощение и идеализацию, позволяет существенно конкретизировать понятие социальных сил, которые включают в себя информационные силы культуры субъекта.

Действительные социальные силы – это сочетание в нужном месте, в нужное время, в нужной последовательности следующих видов возможностей деятельно-

сти: *П* – сил, заключенных в предметах (объектах) деятельности; *С* – сил, заключенных в средствах деятельности; *Ф* – физических способностей к деятельности, заключенных в биологических телах людей; *Д* – духовных способностей к деятельности, заключенных в биологических телах людей.

Наряду с действительными социальными силами субъект обладает и потенциальными силами, нереализованными возможностями (табл. 1).

Таблица 1

Логические возможности сочетания наличия или (и) отсутствия возможностей деятельности (сил, способностей) субъекта

Возможности деятельности															
с духовными силами субъекта								без духовных сил субъекта							
с физическими				без физических				с физическими				без физических			
с <i>С</i>		без <i>С</i>		с <i>С</i>		без <i>С</i>		с <i>С</i>		без <i>С</i>		с <i>С</i>		без <i>С</i>	
с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>	с <i>П</i>	без <i>П</i>
1	Потенциальные силы (резервы и потери)														

Действительным силам соответствует столбец 1. Потенциальные силы – во всех столбцах, в которых наличие одних из этих сил сочетается с отсутствием других. В крайнем правом столбце – возможности, недоступные данному субъекту.

Действительная социальная, в том числе производительная, сила есть результат соединения всех указанных видов сил, а значит, и их носителей, в нужном месте, в нужное время, в нужном качестве и количестве.

Потенциальные силы – это возможные потери или резервы. Конечно, разным столбцам могут соответствовать разные величины. Схема показывает возможность увеличения производительных сил за счёт более полного их использования. Этому соответствовало бы уменьшение пробелов и увеличение совпадения разных видов потенциальных сил и образования из них действительной социальной силы.

Достаточные для практической деятельности духовные силы (способно-

сти), заключенные в биологических телах людей, представляют собой сочетание в нужное время и в нужной последовательности таких возможностей духовной деятельности: *СО* – способности образно моделировать, что может получиться само собой или в результате деятельности, различные варианты деятельности, ее средства и результаты; *СЖ* – способности выбирать, желать эту деятельность, применение этих средств и достижение этого результата; *ССМД* – способность словесно, символически мыслить об этой деятельности с этими средствами и результатами, способность символически моделировать деятельность; *ССМЖ* – способность словесно, символически мыслить о желанности этой деятельности с применением данных средств и результатов, способность символически моделировать эту желанность. Последняя способность составляет волю субъекта, благодаря которой он может управлять своими желания-

ми и действовать вопреки естественным желаниям.

В этом перечне также каждый предшествующий вид способностей (сил) относится к последующему как опреде-

ляющий к определяемому, как управляемый к управляющему.

Наряду с полными сочетаниями духовных сил субъект имеет и потенциальные духовные силы, нереализуемые духовные возможности (табл. 2).

Таблица 2

Логические возможности сочетания наличия или (и) отсутствия духовных сил (способностей, возможностей) субъекта

В о з м о ж н о с т и д е я т е л ь н о с т и															
со сп. симв. мыслить желан.								без сп. симв. мыслить желан.							
с ССМД				без ССМД				с ССМД				без ССМД			
с СЖ		без СЖ		с СЖ		без СЖ		с СЖ		без СЖ		с СЖ		без СЖ	
с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО	с СО	без СО
1	Потенциальные духовные силы (резервы и потери)														

Достаточные для практической деятельности духовные силы показаны в столбце 1. Недостаточные потенциальные духовные силы (резервы или потери) – во всех столбцах, кроме крайних.

Таблицы-диаграммы социальных сил (табл. 1, 2) наглядно показывают в виде возможности сокращения пробелов возможность увеличения социальных сил за счет интенсификации. Поскольку все показанные силы заключены в материально существующих ценностях культуры, постольку наличие потерь означает, по крайней мере, отчасти, недостаточное освоение субъектом доступной ему общественной культуры или(и) недостаток его собственной культуры. Элементы его культуры оказываются попросту недостаточно связанными. Диаграмма показывает фрагментарность культуры с точки зрения социальных сил. Субъект в деятельности руководствуется знаниями. Значит, знания управляют процессом формирования взаимосвязи ценностей культуры в действительности. Фрагментарность культуры в информационном плане превращается в фрагментарность сознательного производства и потребления материальных средств, хотя отчасти их фрагментарность может зависеть от условий, объективных по отношению к субъекту. Поскольку логика обеспечивает связность элементов культуры, постольку она и содействует

более эффективному использованию ресурсов, интенсификации простого или расширенного воспроизводства сил общества.

Поставив составляющие духовных сил в соответствующие последовательности на место духовной способности в предшествующем перечне, получим иерархию из семи сил, составляющих социальную силу субъекта, использующего орудия деятельности. Ущерб, наносимый хотя бы одной из этих составляющих, вместе с тем есть ущерб производительной силе субъекта в целом.

Идеологическое воздействие может уменьшать или увеличивать любую социальную силу субъекта в пределах возможностей, заключенных в материальных условиях деятельности. Относительно идеологического воздействия следует различать некоторую материальную силу, которая обеспечивает перенос информации вместе с переносом движения, и саму информацию, которая материализуется вследствие идеологического воздействия. Саму эту информацию можно рассматривать как информационную причину (духовную силу, силу идеи и т.п.), которая определяется по результатам ее материализации.

Образно-символическая модель действительности дополняется людьми моделями псевдодействительности, ко-

нечное субъективное назначение которых – влиять на деятельность через формирование психического переживания удовлетворенности или неудовлетворенности некоторых потребностей.

Субъект соизмеряет свои потери и приобретения в собственной психике и потому готов отдавать свои действительные силы не на получение новых физических сил, и сил, заключенных в средствах деятельности, которые утверждают его в материальном мире, а всего лишь на то, чтобы получить способность (силу) пережить иллюзию, кажимость усиления в реальном мире. Изобразительно-семантическая логическая систематизация знаний, позволяющая через устранение противоречий между элементами в разных состояниях сознания или в сознаниях разных субъектов отличить действительное и иллюзорное, – одно из средств сохранения человека в материальном мире. Это тем более актуально в связи с развитием техники и технологий воздействия на массовое сознание.

Потребности (I) – это осознание такого недостатка сил для последующего существования, который необходимо восполнить затратой имеющихся сил (C).

Интерес состоит в том, чтобы в данных объективных (независимых от субъекта) условиях, по собственному пониманию этого субъекта, каждую данную потребность удовлетворить минимальной затратой сил, а затратой данных сил удовлетворить максимум потребностей.

Действующий, еще не проявившийся интерес выражается такими двумя формулами:

$$I_n = \frac{P}{C_{\min}}, \quad (1)$$

$$I_c = \frac{P_{\max}}{C}, \quad (2)$$

где I_n – интерес удовлетворения данной потребности; P – данная потребность; $C_{\min}$ – минимум сил, затрата которых необходима и достаточна для удовлетворения данной потребности; I_c – интерес затраты данных сил; C – данные (заданные)

силы; $P_{\max}$ – максимум потребностей, удовлетворимых посредством затраты данных сил.

Формулы отражают тот факт, что экономия сил, которые затрачиваются на удовлетворение каждой отдельной потребности, необходима для наибольшего удовлетворения потребностей совокупной затратой сил. Первая формула позволяет прогнозировать, какие затраты, при прочих равных условиях, выберет субъект на удовлетворение некоторой данной потребности, а вторая – какие потребности, при прочих равных условиях, выберет субъект к удовлетворению имеющимися у него силами.

Простота указанных формул интереса не исключает сложности определения общего показателя интереса с учетом сложного строения сил и потребностей субъекта. Как осуществляется субъектом, по-видимому, большей частью интуитивное неосознаваемое качественное и количественное определение соответствия ценностей культуры его интересам – это вопрос психологии. Тем не менее, и по этим общим формулам можно сравнивать методы практической логики при их построении и выборе тех, которые соответствуют интересам внешних потребителей (представителей других дисциплин и прочих) и будут применимы в их практике.

Люди заинтересованы в установлении общественных отношений, поскольку получают в них прирост своих сил за счет взаимного дополнения своих неполных комбинаций социальных сил (возможные потери одного и другого могут быть превращены благодаря объединению в их общую действительную силу. Разумеется, в информационном плане и это объединение выступает как установление связей между элементами культуры.

Моль пишет: «Общество можно рассматривать как совокупность всех возможных пар "отправитель – получатель"»¹.

¹ Моль А. Социодинамика культуры. – М.: Прогресс, 1973. – С. 142.

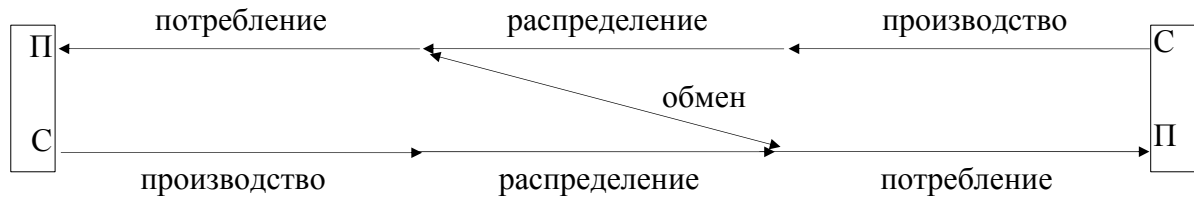


Рис. 2. Схема общественного отношения

Общественное отношение в целом (рис. 2) есть обмен деятельностью и ее результатами. Изображение обмена как особой части взаимодействия, отличающейся как сфера рыночного обмена в отличие от сферы производства и потребления товаров, имеет смысл, если с одной стороны, допустим, слева, мы имеем единичного субъекта, а с другой стороны множественного субъекта, общество.

Как только мы признаем сообщество ученых в качестве производителей некоторых научных знаний, встает проблема учета, а значит, и эмпирического исследования потребностей противопоставляемого им внешнего потребителя этих знаний. Если производитель не берет на себя труд исследовать потребности потребителя, а только действительное потребление подтверждает, что производимый предмет есть продукт, т.е. предмет, предназначенный для удовлетворения действительных потребностей потребителей (при этом предназначенный для этого не только в фантазии производителя), то деятельность производителя нецелесообразна, точнее имеет иллюзорную цель.

Общество свободных субъектов держится на общих интересах. Ситуация, в которой во внутринаучном разделении труда теряется осознание общих интересов и представители смежных дисциплин не осознают, что они вместе делают общее дело, — отрицательна с точки зрения развития науки.

Внешнему потребителю нужны прикладные знания, при этом предпочтительнее в виде технологических разработок, нужна техника представления и обработки знаний, техника обучения, как для создания искусственного интеллекта, так и для формирования интеллекта человека. Это значит, что затраты на продукт для

внутридисциплинарного или внутринаучного потребления должны включаться в себестоимость продукции прикладных исследований.

По Молю превращения «мозаичной культуры» в «культуру человеческих личностей» в «гуманитарную культуру» в прошлом «предполагало владение языком, ... знание основ геометрии, принципов логического мышления, силлогистики, умения подставлять определения на место определяемого...»¹. Он принимает в качестве исходной посылки утверждение экспериментальной психологии, что «инструментами культуры являются в первую очередь слова и лишь потом идеи» и на первое место по значимости в научном тексте ставит логические слова². Вся культура есть совокупность сообщений, несущих семантическую информацию. В этом смысле семантической моделью мира, а вместе с тем основанием для выводов является его образ (восприятия, представления). «В качестве материала мысли культура — нечто данное, а мысль — то, что из него создают, мышление тем самым есть становление культуры»³. Ассоциирование элементов культуры, связывание их как посылки для логических выводов особенно важно для становления культуры. Очевидное при применении семантических методов возникновение новой информации из информации суждений, которые входят в основание умозаключений в качестве посылок, есть тот способ, которым к имеющейся в культуре информации добавляется новая посредством мышления, осуществляющего логические операции не только с образами знаковых

¹ Моль А. Социодинамика культуры. — М.: Прогресс, 1973. — С. 37.

² Там же. — С. 39, 41.

³ Там же. — С. 46.

символов, но и с образами знаков-предметов и знаков-изображений. (При соединении посылок дедуктивного умозаключения может происходить синтез информации, которая является новой по отношению к посылкам, но содержится в соединении посылок и правил синтетического вывода, так что закон достаточного основания соблюдается.) Нетрудно видеть, что в таком предельно широком понимании семантические методы выступают в качестве основного метода культуротворчества. Этим не исключается то, что *сознательное* применение изобразительных семантических методов связано с развитием символической логики. Творческая способность оригинально перестраивать элементы культуры и восприятия в детстве присуща всем, но у многих скоро атрофируется, а у других составляет цель и смысл всей их жизни¹. Надо развивать и сохранять в детстве ту способность к изобразительной логической переработке информации, которая посредством интуитивно или сознательно построенных умозаключений создает новые образы новых продуктов и новых методов, технологий. В системе образования в сфере обучения самой логике надо преодолевать недостаточное внимание к развитию функций правого полушария и невербального интеллекта², чему и посвящены наши работы по практической логике.

Список литературы

1. Жалдак Н.Н. Образная практическая логика. – М.: Российский философский фонд, 2002. – 408 с.
2. Жалдак Н.Н. Социальные силы (от марксистского к кибернетическому пониманию): Очерк практической философии. – Белгород: Изд-во ООО «ЛитКараВан», 2003. – 208 с.
3. Моль А. Социодинамика культуры. – М.: Прогресс, 1973. – С. 46.
4. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – М.: Изд-во Московского университета, 1989. – 399 с.

¹ Моль А. Социодинамика культуры. – М.: Прогресс, 1973. – С. 108.

² Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. – М.: Изд-во Московского университета, 1989. – С. 360.