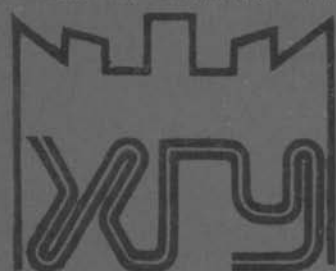


ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ

ISSN 0453-8048



ХАРЬКОВСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА

К-14038
П 319399

332'89

МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКАЯ ДИАЛЕКТИКА
И СОЦИАЛЬНАЯ ПРАКТИКА

«Выща школа»

1 р. 20 к.



V.N. Karazin Kharkiv National University



00297048

2

ISSN 0459-8048, Вестн.
и соц. практика, 1—117.

Харьк. ун-та, 1989, № 332. Материалист. диалектика

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО НАРОДНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ



ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 332

**МАТЕРИАЛИСТИЧЕСКАЯ ДИАЛЕКТИКА
И СОЦИАЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Основан в 1965 г.

Харьков
Издательство при Харьковском
государственном университете
издательского объединения
«Выща школа»
1989

В вестнике рассматриваются актуальные проблемы материалистической диалектики, взаимосвязи научного и художественного познания с социальной практикой, единства естественнонаучного и философского знания, формирования мировоззрения личности.

Для преподавателей философии, научных работников.

Редакционная коллегия: д-р филос. наук, проф. А. Ф. Плахотный (отв. ред.), канд. филос. наук, доц. В. П. Педан (отв. секр.), канд. филос. наук, доц. О. Г. Берзин, д-р филос. наук, проф. Ю. Ф. Бухалов, канд. филос. наук, доц. Л. Н. Дениско, канд. филос. наук, доц. А. А. Иванищенко, канд. филос. наук, доц. В. В. Шкода

Адрес редакционной коллегии: 310077 Харьков, пл. Дзержинского, 4, университет, кафедра философии, тел. 45-72-72

Редакция общественно-политической литературы
Зав. редакцией Л. Н. Авраменко

КОНЦЕПЦИЯ ЦЕЛОСТНОСТИ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ФИЗИКИ

Концепция целостности, суть которой состоит в понимании мира как единого и неделимого целого, не разложимого на определенном уровне на элементы и множества и не состоящего из многих частей, так что в конечном счете мир есть одно, а не многое, является сильной абстракцией и не поддается наглядному истолкованию. Эта концепция — закономерный результат развития материалистического учения о единстве мира в современном естествознании. Будучи множественным, мир в то же время един, «действительное единство мира состоит в его материальности, а эта последняя доказывается не парой фокуснических фраз, а длинным и трудным развитием философии и естествознания» [1, т. 20, с. 43].

Утверждение о единстве мира является одним из основополагающих моментов материалистической диалектики, однако воспринять чувственным образом диалектические связи невозможно [7, с. 4]. Чувственное восприятие, как правило, еще ни о чем не говорит, и даже эксперимент не способен полностью вскрыть суть явления. Ф. Энгельс указывал, что «эмпирическое наблюдение само по себе никогда не может доказать достаточным образом необходимость» [1, т. 20, с. 544]. И даже «...видимое движение небесных тел делается понятным лишь для того, кто знает их действительное, но *чувственно не воспринимаемое* движение (курсив наш. — Авт.) [1, т. 23, с. 327].

В. И. Ленин, анализируя апории Зенона Элейского, замечает: «Зенон и не думал отрицать движение как «чувственную достоверность», вопрос не о том, есть ли движение, а в том, как его выразить в логике понятий» [2, т. 29, с. 230]. Современные исследования апорий Зенона позволяют заключить, что Зенон показал невозможность понять и объяснить движение ни с позиций признания бесконечной делимости протяжения и длительности, ни с позиций далее не делимой их дискретности. Логика апорий Зенона неизбежно ведет к выводу, что для объяснения сущности движения и покоя нужно начинать с чего-то третьего, с недвижущегося и непокоящегося и лишенного какой-либо геометрической природы [15, с. 146—147]. Таковым является фундаментальное свойство целостности мира в субквантовом уровне [5, с. 196, 669]. Не случайно, уже древними отмечалось, что подлинной целью Зенона было стремление доказать через обнаружение противоречий и парадоксов в множественной картине мира истинность учения своего учителя Парменида о бытии мира как единого и целого, чуждого множественности. В самой глубокой своей основе мир есть одно, а не многое.

Логическими инструментами материалистической диалектики на уровне естественных наук, например, физики, служат методологические принципы, т. е. положения и требования, разработанные на основе всеобщих законов, свойств, связей [18, с. 10], которые в процессе познания начинают выступать «...и как принципы генезиса теории, и как принципы выбора среди конкурирующих концепций» [12, с. 20].

Рассмотрим связь концепции целостности с рядом важных методологических принципов физики. Решающим при построении теории служит принцип объяснения наблюдаемых экспериментальных фактов. Все остальные методологические принципы, по существу, расширяют и углубляют действие этого основного методологического принципа. Так, выбор между конкурирующими концепциями осуществляется посредством принципа простоты. Из двух направлений действия принципа объяснения: выявления математических закономерностей и раскрытия сущности наблюдаемого явления путем введения содержательных гипотез — принцип простоты приводит к двум новым специфическим принципам: принципу единства математического знания и принципу единства физической картины мира.

Принципы симметрии и принципы сохранения развивают требование единства физического знания и выражают глубинную связь между математическим и содержательными способами объяснения. Оба данных принципа тесно связаны с концепцией целостности. Мир как целое и одно представляется воплощением высшего предельного типа симметрии (абсолютно симметричным и абсолютно сохраняющимся объектом), последовательные нарушения которой ведут к миру множеств (частиц и полей) с присущими им низшими типами симметрии. Одновременно свойства мира как целого и неделимого (в субквантовом уровне) выступают основой понимания законов сохранения в природе. Идея целостности через такую техническую форму выражения, как принцип стационарности действия, в сочетании со свойствами симметрии физических систем ведет к законам сохранения импульса, момента импульса, энергии, заряда и т. д. (теорема Нетер). Идея целостности может быть привлечена и непосредственно для объяснения физических феноменов, например обменного взаимодействия [9, с. 88—95], и в особенности квантово-корреляционных эффектов, ставших ныне предметом экспериментального исследования [17, с. 84—94].

С зарождением неклассической физики связано появление таких принципов, как принцип соответствия, принцип наблюдаемости, принцип дополнительности.

Принцип соответствия заключается в установлении связи между двумя группами теорий классической и неклассической физики и их описаниями на математическом уровне. Анализируя спектры атома водорода, Н. Бор указал на возможность сопоставить классическую модель (классическую частоту вращения электрона) с частотой излучения, характеризующей спектральную

линию перехода между стационарными состояниями в случае больших квантовых чисел. Общепринятой считают формулировку принципа соответствия, которую дал советский философ И. Б. Кузнецов: «...теория, справедливость которой была экспериментально установлена для определенной группы явлений, с появлением новой теории не отбрасывается, но сохраняет свое значение для прежней области явлений как предельная форма и частный случай новой теории. Выводы новой теории в этой области, где была справедлива старая, классическая теория, переходят в выводы классической теории. Математический аппарат новой теории, содержащий некий характеристический параметр, значение которого различно в старой и новой области явлений, при надлежащем значении характеристического параметра переходит в математический аппарат старой теории» [10, с. 8]. Другими словами, любая новая теория, претендующая на более глубокое описание физической реальности и на более широкую область применения, чем старая, должна включать последнюю как свой предельный случай.

Связь между концепциями целостности и принципом наблюдаемости такова: физически наблюдаемо лишь парциальное и множественное, что единственно способно воздействовать на приборы (или органы чувств). Свойство целостности в физическом мире (как, кстати, и психическая целостность — наше «Я») вместе с присущими этим целостностям наборами потенциальных возможностей до их актуализации принципиально ненаблюдаемы. Это объясняет ненаблюдаемость ψ -волны, вакуума или сознания. Принцип наблюдаемости устанавливает связь между фактическим материалом и содержательными гипотезами, а принцип дополнительности объединяет все три уровня знаний — опытные данные, математическое описание и уровень содержательных гипотез.

Не останавливаясь на действии других принципов, отметим принцип развития, принцип становления, который указывает на то, что научное познание окружающего нас мира, его понимание как единого, неделимого, но развивающегося целого только начинается [14, с. 77].

Понятие «единство мира» содержит целый ряд аспектов [4, с. 3—21]. Очевидно, что общность математических уравнений для качественно различных процессов свидетельствует об общности количественных зависимостей и структур в различных проявлениях самой единой объективной реальности, т. е. отражает материальное единство мира и его многообразие на уровне субстанциональности материи, ее функциональной зависимости и взаимосвязи, всеобщей причинности, обусловленности (детерминизма). Под субстанцией надо понимать объективную реальность в аспекте внутреннего единства всех форм ее саморазвития, многообразия явлений природы. Субстанция — основа материалистического монизма, основа содержательного единства теории.

Необходимо «...углубить познание материи до познания (до понятия) субстанции...», ибо «...действительное познание причины есть углубление познания от внешности явления к субстанции» [2, т. 29, с. 142—143]. Именно материальное единство мира, «единство природы, — по мысли В. И. Ленина, — обнаруживается в «поразительной аналогичности» дифференциальных уравнений, относящихся к различным областям явлений [Там же, т. 18, с. 306]. В рамках монистического принципа становится понятной неизбежность единообразного описания колебаний любой природы: общность дифференциальных уравнений, описывающих различные колебательные процессы, есть следствие, отражение субстанционального единства материи.

Важно, однако, иметь в виду, что диалектически понимаемое единство мира не только не отрицает, но предполагает возможность существования на определенном уровне макроскопического мира, множественности вещей и явлений (когда постоянной Планка h можно пренебречь), так же их взаимообусловленность (детерминизм). Детерминизм воплощает в себе как единство мира, так и развитие, указывая его направление, динамику.

История науки насчитывает более двух тысяч лет, однако в современном понимании классическая механика начала складываться в XVI—XVII вв. Эту эпоху считают первой научной революцией. Она совершалась трудами Г. Галилея, Р. Декарта, Х. Гюйгенса, И. Ньютона. Высоко оценивая «донаучную», «старую натурфилософию», Ф. Энгельс писал, что она «...заменяла неизвестные еще ей действительные связи явлений идеальными, фантастическими связями и замещала недостающие факты вымыслами, пополняя действительные пробелы лишь в воображении» [1, т. 21, с. 304].

Новая наука опиралась на наблюдения, эксперимент, на математическую обработку измерений. Она в принципе не могла соответствовать «фантастическим связям» и «вымыслам» старой натурфилософии. Тем самым становится понятно, что принцип соответствия не мог быть сформулирован в классической физике. Теориям классической физики еще нечему было соответствовать. Таким образом, неправомерно «...распространять действие принципа соответствия если и не на всю историю физики и естествознания в целом, то во всяком случае на весьма большой его период, как это имеет место во многих философских публикациях» [12, с. 358].

Принцип соответствия показывает с большой наглядностью сложность познания человеком закономерностей вечно движущейся и развивающейся природы. «Человек не может охватить=отразить=отобразить природы *всей*, полностью, ее «непосредственной цельности», он может лишь *вечно* приближаться к этому, создавая абстракции, понятия, законы, научную картину мира и т. д. и т. п.» [2, т. 29, с. 164].

Анализируя принцип соответствия с позиций диалектического материализма можно обнаружить его связь с законом отрицания

отрицания. В литературе установилось суждение, что принцип соответствия отражает на естественнонаучном уровне один из важнейших законов диалектики — закон отрицания отрицания. И с этой точки зрения применение принципа соответствия в специфической, редуцированной форме как методологического отражения одной из сторон закона отрицания к апориям Зенона вполне правомерно: дискретность в первых двух апориях («Дихотомия» и «Ахиллес и черепаха») отрицает бесконечную делимость; бесконечная делимость во второй паре апорий («Летящая стрела» и «Стадион») отрицает конечную делимость.

Подлинное объяснение апорий Зенона должно быть таким, чтобы в нем содержались как его моменты выявленные Зеноном идея дискретности и идея непрерывности. Подобным требованиям отвечает ленинское понимание данных апорий: «Движение есть сущность времени и пространства. Два основных понятия выражают эту сущность: (бесконечная) непрерывность (*Kontinuität*) и «пунктуальность» (=отрицание непрерывности, *прерывность*). Движение есть единство непрерывности (времени и пространства) и прерывности (времени и пространства)» [2, т. 29, с. 231]. Принцип соответствия не исключает скачков, противоречий при переходе от старой гипотезы (теории) к новой гипотезе (теории). Новая теория отрицает старую, но это не метафизическое отрицание, не уничтожение, а отрицание диалектическое, которое выступает как преодоление старой теории, как момент связи, момент сохранения положительного, что и отражается в принципе соответствия.

Необходимо указать и на многоаспектность принципа соответствия. Он непосредственно относится к связям старой и новой теории и языку, которым должно интерпретироваться новое, «неклассическое» поведение объектов, описываемое новой теорией. Применительно к квантовой механике таким метаязыком, по Бору, должен быть обычный, естественный, «классический» язык как средство «включения знаний о неклассических квантовых явлениях в процесс концептуальной коммуникации» [3, с. 146]. Здесь особенно четко прослеживается связь принципа соответствия с принципом дополнительности, идея которого выкристаллизовалась у Н. Бора в начале 1927 г. после изнурительных дискуссий в Копенгагене по осмыслению и интерпретации результатов, полученных в квантовой механике [8]. Принцип дополнительности, тоже «неклассический» принцип физики, тем не менее может быть в редуцированной форме применен и для понимания апорий Зенона как средство уяснения того «третьего», «недвижущегося» и «непокоящегося», «лишенного какой-либо геометрической природы» целого, единого, доказательство реальности которого составляло конечную цель Парменида и Зенона.

Общепринятой современной формулировкой боровского принципа дополнительности выступает требование, согласно которому для полного описания квантовомеханических явлений необходимо применение двух взаимоисключающих, «дополнительных» набо-

ров классических понятий, в совокупности дающих исчерпывающую информацию об этих явлениях как о целостных.

Введение постоянной Планка h фактически равносильно утверждению, что природа в конечном счете неразложима и существует как нечто единое целое, нечто, что есть только одно по своим свойствам на известном уровне, а вовсе не исключительно множественное, как это обычно принимается. Это характеризует мир как единое неделимое целое. Такое представление о мире автоматически снимает трудности в понимании природы статистического, вероятностного описания микромира в квантовой механике. Ведь если мир на уровне масштаба постоянной Планка неделим, неразложим на отдельные конечные элементы, то существует лишь большая или меньшая степень их относительного выделения. Значит, возможно только вероятностное описание «разделения», «выделения» отдельных объектов, например, электронов в атоме. Здесь же лежат истоки «несиловых» взаимодействий в квантовых системах, принципа тождественности и других квантовых эффектов. С помощью принципа дополнительности устанавливается эквивалентность (равнозначность) двух классов понятий, описывающих противоречивые свойства квантовых объектов. Принцип дополнительности отражает макроскопические формы проявления реальности микромира, и «естественно, что макроскопическая форма этой реальности не менее объективна, чем всякая другая» [11, с. 164—165].

Н. Бор указал, что описание квантовых эффектов должно производиться на обычном, «классическом» языке физики [6, с. 392—393]. Действительно, человек, будучи макротелом, не имеет возможности совершенно адекватно представить дуалистические свойства микрообъектов. Само понятие «частица» — это модель макротела «очень маленьких размеров», понятие волны — математическая абстракция, относящаяся к безграничному («очень протяженному во времени и пространстве») колебательному процессу. И только последовательное дополнительное описание микрообъектов этими двумя классами взаимоисключающих друг друга понятий отражает статистически объективную природу микромира.

Следует отметить, что вокруг принципа дополнительности продолжается полемика, основное направление которой было задано еще А. Эйнштейном, который требовал найти полное причинное описание реального состояния произвольной квантовой системы, т. е. выявить динамические закономерности.

Диалектический материализм считает, что статистические закономерности не противоречат принципу причинности, а напротив, выявляют новые, более глубокие, вероятностные закономерности (причинные связи) в природе. Математический аппарат квантовой механики определяет функциональные, причинные связи микромира, но для их качественной интерпретации необходимо дополнительное взаимоисключающее описание микрообъектов классическими понятиями, связанными с частицей и волной.

Принцип дополнительности позволяет по-новому подойти и к вопросу о свойствах математического континуума: «...в своих структурных свойствах континуум не исчерпывается любыми множественными образованиями произвольных мощностей, но и обладает в некотором смысле прямо противоположным и дополнительным свойством целостности, отрицающим всякую множественность и исключаящим ее из своей собственной природы» [15, с. 109].

Итак, парадоксы доклассических и классических теорий, например, апории Зенона и «ультрафиолетовая катастрофа» могут быть объяснены на основе диалектического понятия целостности и требуют применения редуцированных принципов соответствия и дополнительности. Однако в максимальной мере методологический потенциал принципов соответствия и дополнительности проявляется при интерпретации квантовой механики на основе концепции целостности, дающей объяснение ее статистического характера. При этом вскрываются также мировоззренческий и гносеологический аспекты указанных принципов.

В концепции целостности принцип дополнительности обретает естественное основание через уяснение взаимной дополнительности свойств мира как целого и неделимого (одно) и мира как многого (множества каких-либо объектов): мир никогда не существует ни как множество, ни как одно, а всегда есть множество, увязанное в конечном счете в неделимую и неразложимую на множества цельность; или одно как свойство цельности и неделимости, реализующееся на множестве относительно обособленных элементов-объектов. Таким образом, дополнительность коренится в самой сути концепции целостности. Изложенное позволяет наметить пути включения принципов простоты, симметрии, сохранения, наблюдаемости, соответствия и дополнительности в логический аппарат концепции целостности.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Алексеев И. С. Концепция дополнительности. Историко-методологический анализ. М., 1978. 4. Аскин Я. Ф. Принцип единства: многообразие аспектов//Принцип единства. Саратов, 1980. 5. Бом Д. Квантовая теория. М., 1965. 6. Бор Н. Избранные труды. Т. 2. М., 1971. 7. Босенко В. А. Актуальные проблемы диалектического материализма. Теоретический очерк. К., 1983. 8. Данин Д. Вероятностный мир. М., 1981. 9. Концепция целостности. Критика буржуазной методологии науки. Х., 1987. 10. Кузнецов И. В. Принцип соответствия в современной физике и его философское значение. М.; Л., 1948. 11. Марков М. А. О природе физического знания//Вопр. философии. 1947. № 2. 12. Методологические принципы физики. История и современность. М., 1985. 13. Петров А. З. Физическое пространство—время и теория физических измерений//Пространство и время в современной физике. К., 1968. 14. Пригожин И. А., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986. 15. Цехмистро И. З., Бобкова Н. П. Диалектика множественного и единого и континуум. Х., 1977. 16. Цехмистро И. З. Квантовые свойства мира как неделимого целого. М., 1972. 17. Цехмистро И. З. Парадокс Эйнштейна—Подольского—Розена и концепция целостности//Вопр. философии. 1985. № 4. 18. Шенгулин А. П. Диалектический метод познания. Вопросы применения диалектики в качестве метода познания и революционного преобразования действительности. М., 1984.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИ ОБЪЕКТНЫЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ ЕСТЕСТВОЗНАНИИ?

На уровне обывденного сознания и классического естествознания принято говорить о существовании объектов природы самих по себе в двух смыслах: гносеологическом и онтологическом. В гносеологическом отношении существование объектов природы самих по себе означает их существование вне и независимо от сознания человека, а в онтологическом — отдельно или изолированно друг от друга, когда каждый обладает своей геометрической формой, внутренним содержанием, свойствами и т. д., т. е. собственным определенным бытием. Конечно, при этом признается, что они могут «возникать» друг от друга, взаимодействовать и т. д. Однако признание связей не противоречит признанию определенной онтологической самостоятельности, существования объектов как таковых или самих по себе.

Этот взгляд на природу будем называть объектным, а соответствующий ему подход к рассмотрению природы — объектным языком. Для оправдания такого взгляда на природу существует достаточно солидная практическая и эмпирическая база. Скажем, когда мы говорим о Луне, камне, дереве, воде и т. д., то признаем, что этими словами обозначаются соответствующие материальные образования (объекты), которые имеют качественную определенность и пространственную отграниченность друг от друга, т. е. обладают своим индивидуальным («изолированным») существованием или бытием.

С созданием теории относительности и особенно квантовой механики многие ученые стали говорить о возникновении принципиально иной ситуации, суть которой состоит в том, что теперь якобы мы уже не можем говорить объектным языком, что объекты природы «сами по себе» не существуют, не обладают «самостоятельным» бытием. В частности, один из создателей квантовой механики В. Гейзенберг считает, что элементарные частицы как «вещи в себе», т. е. как самостоятельные объективные сущности или реальности, представляют собой вообще не материальные объекты, а лишь математические формы или структуры [3, с. 49, 66], и классическая идея об объективно реальных предметах должна быть отвергнута [2, с. 42]. «Онтология материализма, — пишет В. Гейзенберг, — основа на иллюзии, что можно экстраполировать в атомную область непосредственную «действительность» окружающего нас мира. Однако эта экстраполяция невозможна» [Там же, с. 44].

Согласно теории идеологов так называемой «копенгагенской» интерпретации квантовой механики в области атомных явлений мы имеем дело не с материальными объектами самими по себе (например, элементарными частицами), а с целостной системой

«квантовый объект—измерительный прибор» (или макросреда). По их мнению, мы познаем не сами по себе, скажем, элементарные частицы, а лишь указанные целостные системы «частица—прибор» и т. д. Другими словами, это означает, что в квантовой физике нельзя говорить о познании природы самой по себе — познается лишь наблюдаемая в опыте реальность. Таким образом, в квантовой механике, по мнению В. Гейзенберга, «была подорвана вера в объективное, независимое от наблюдателя течение событий, являющаяся внутренней сущностью классической физики» [4, с. 6].

Может возникнуть вопрос: зачем снова поднимать эту проблематику — ведь вокруг нее написано-переписано множество методологической литературы. Да, верно, но... есть вынуждающие этот шаг обстоятельства: уж очень много нашлось «последователей» этой концепции среди советских ученых и философов. Одни говорят, что в концепции идеологов квантовой механики нет никакого субъективизма, что она «лишь учитывает специфику деятельности познающего субъекта при исследовании микромира» [1, с. 244], другие — что «„изолированность“ оказалась абстракцией, не соответствующей действительности, и должна быть отброшена как антинаучная» [5, с. 20]. Эта волна «затянула» в свою стихию и некоторых маститых советских философов. Например, П. Н. Федосеев сочувственно напоминает современникам о важности вывода В. Гейзенберга, согласно которому «в естествознании предметом исследования является уже не природа сама по себе, а природа как объект человеческих проблем...» [6, с. 40].

Можно ли согласиться с якобы обусловленным данными современного естествознания отказом от объектного языка?

В позиции В. Гейзенберга и его «последователей» есть значительная доля «правды», если судить о ситуации (изменении языка при переходе от классической физики к квантовой механике) с точки зрения механического материализма и применения вполне определенного «физического образа» объекта самого по себе. Именно это и характерно, например, для методологической позиции В. Гейзенберга. К объективным, реальным, материальным вещам он относит только такие объекты, которые существуют и движутся в обычном трехмерном пространстве, обладают непосредственно чувственно воспринимаемыми свойствами (геометрическая форма, температура, цвет, вкус и т. п.) и в описании которых можно учесть возмущающее их в процессе наблюдения воздействие субъекта [3, с. 104, 117, 120, 146, 164, 168; 4, с. 22; 23; 88].

Квантовые объекты (элементарные частицы и т. д.), действительно, не обладают такой пространственной формой существования и многими другими свойствами, которые характерны для макротел. Однако и в квантовой теории в известной мере работает классический способ «фиксации» микрообъектов самих по себе. Квантовая теория дает картину возможной пространствен-

ной локализации (и тем самым индивидуализации) различных атомных объектов в процессах их движения и взаимодействия с окружающей средой. Эта картина существенно отличается от классической, но тоже предсказывает возможные определенные «места» пространственной локализации микрообъектов. Квантовая механика не исключает идею существования микрочастиц и между взаимодействиями с макросредой (наблюдениями), но не дает в этом случае привычного, локализованного в определенных границах пространственного образа данных частиц. И дело здесь, согласно господствующей в современной физике точке зрения, не в том, что квантовая теория «не знает» этих образов микрочастиц, а в том, что в подобных состояниях они не обладают таковыми. Это значит, строго говоря, что в таких состояниях («свободных», т. е. между взаимодействиями с макросредой) микрообъекты вообще нельзя назвать «частицами». И теория, и опыт показывают, что в этих состояниях в пространственном отношении микрообъекты проявляют себя или существуют в виде некой волнообразной реальности. Другими словами, в зависимости от условий существования они меняют пространственное «лицо»: проявляют себя то как частица, то как волна (поле). Поэтому о микрообъектах говорят, что они обладают двойственной (корпускулярно-волновой) природой.

Таким образом, и квантомеханические объекты в определенных состояниях обладают «статусом» макрообъектов: имеют определенные пространственные «границы», структуру, массу и многие другие свойства. Но даже если бы это было и не так, возникает вопрос: почему в критерий онтологического разграничения «вещей самих по себе» обязательно должны входить те физические свойства, посредством которых они отграничиваются на уровне макроструктуры природы? С позиций марксистской методологии необходимо различать конкретно-научный и диалектический аспекты проблемы изолированности и индивидуализации материальных объектов. Вследствие качественной неисчерпаемости «структурных» проявлений природы (бесконечности качественной структурности материи) никакой конкретно-физический способ (критерий) разграничения «вещей в себе» не может быть универсальным, он всегда ограничен определенным структурным срезом природы, т. е. должен изменяться при переходе от одного структурного (в качественном смысле) уровня к другому.

В этой связи следует признать неверным утверждение о том, что если какой-либо материальный объект не обладает «классическим» статусом «вещи самой по себе», то, следовательно, он и не существует как вещь сама по себе. С точки зрения диалектико-материалистической гносеологии материальный мир, природа, существует сама по себе, вне и независимо от сознания и воли человека. Признание принципа качественной неисчерпаемости материи обуславливает и признание неустранимости объектного языка в научном постижении природного мира.

Развитие естествознания подтверждает эту истину. В частности, современной физике уже известно множество различных микрочастиц — электроны, позитроны, мезоны, гипероны и т. п. Правда, практически для всех этих частиц есть такие условия существования, когда они приобретают определенную пространственную локализацию, и, следовательно, могут быть пространственно выделены или зафиксированы как «отдельные» или самостоятельные объекты. Значит, к этим частицам применим, хотя и с существенными ограничениями, обычный, классический способ их индивидуализации. Но должно ли быть универсальным пространственное разграничение («оформление») материальных объектов? Как правило, в марксистском мировоззрении ответ на этот вопрос является положительным, выражаясь в общей формуле «пространство — всеобщая форма существования материи». Однако ход развития научного познания природы приводит ученых к мысли, что, например, такие микрочастицы, как кварки, могут вообще не обладать какой-либо пространственной формой, т. е. не могут быть пространственно выделены как самостоятельные материальные объекты. Следовательно, в пространственном отношении эти частицы «сами по себе» не существуют.

Казалось бы, современное естествознание действительно подходит к ситуации, когда уже нельзя говорить о структурности природы объектным языком. Возникает вопрос: понятие кварка имеет чисто символический смысл или обозначает определенный структурный элемент (материальный объект) природы? Естествознание показывает, что это понятие имеет последний смысл. Если так, то, оказывается, наука пользуется объектным языком не независимо от того, обладают ли «объекты» природы пространственной отделенностью друг от друга или нет. Становится очевидным, что фундаментальным способом, критерием «отделенности» или «изолированности» материальных объектов является их качественная отделенность, многокачественная структурность материального мира. Пространственная отделенность вещей природы является лишь частным, хотя и охватывающим широкий диапазон вещей, случаем их качественной отделенности, выделяемости, ограниченности.

Познавательное разграничение объектов материального мира предполагает объективное онтологическое, если не пространственное, то обязательно качественное, ограничение их друг от друга. Конечно, при этом надо помнить, что понятие «вещь сама по себе» имеет относительный смысл в двух планах: во-первых, нельзя рассматривать «вещи сами по себе» как абсолютно самостоятельные, независимые друг от друга в своем объективном бытии, и, во-вторых, нельзя забывать, что наше знание о вещах самих по себе с необходимостью никогда не будет полностью тождественно их объективной сущности. В этом смысле мир, природа, материальные объекты всегда будут выступать перед нами и как вещи сами по себе, и как «зависимые» от нас. Другими словами, объекты природы и в онтологическом, и в гносео-

логическом плане существуют и как сами по себе, и как не сами по себе. В онтологическом они существуют сами по себе в том смысле, что обладают и «выделяются» в природе «собственной» качественной определенностью, но в то же время никаким способом не могут быть абсолютно «оторваны» или отделены от остальной «части» природы, без нее не обладают абсолютно самостоятельным существованием. В гносеологическом они существуют сами по себе в смысле вне и независимо от нашего сознания (или «объективного» духа), но в то же время наши познавательные образы этих объектов, или «сами по себе» объекты природы, в нашем познавательном образе никогда не будут обладать абсолютным, независимым от нас, нашего сознания содержанием и, следовательно, существованием. Сказанное свидетельствует о том, что объектный язык обладает внутренней противоречивостью: содержит момент абсолютного (исчерпаемость качественной структуры и объективности познавательных образов объектов природы) и момент относительного (относительный характер «отделения» объектов природы друг от друга и относительность познавательных образов объектов природы самих по себе). Вследствие неустранимости абсолютного момента в этом языке необходимо признать и абсолютную неустранимость самого объектного языка в его диалектическом значении.

Список литературы: 1. Алексеев И. С. О копенгагенской интерпретации квантовой механики//Строительство коммунизма и философские науки. Новосибирск, 1963. 2. Гейзенберг В. Развитие интерпретации квантовой теории//Нильс Бор и развитие физики. М., 1958. 3. Его же. Физика и философия. М., 1963. 4. Его же. Философские проблемы атомной физики. М., 1963. 5. Синельников К. Д. О философских вопросах современной физики//Философские вопросы современной физики. К., 1956. 6. Федосеев П. Н. Философия, наука, человек//Вопр. философии. 1987. № 11.

Поступила в редколлегию 20.02.88

А. В. ТЯГЛО, канд. филос. наук

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МНОГОКОНФИГУРАЦИОННОГО ОПИСАНИЯ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Актуализация изучения сложных систем различного рода (социальных, биологических, физических и др.) ставит перед методологами проблему выработки формальных средств описания феномена целостности. Одно из возможных в такой связи решений мы и рассмотрим далее.

Исследование проблемы интерпретации обменного взаимодействия в сложных атомных системах приводит к заключению, что обменные интегралы суть специфические поправки «на целостность». Иначе говоря, эти величины выражают не энергию неко-

торого нового взаимодействия между отдельными электронами атома, но поправки к энергии, необходимые вследствие лишь приблизительного представления атомных систем как множеств вполне определенных, взаимодействующих «посредством веревок и сил» элементов.

Действительно, простейшее средство описания целостности (нераздельности) атома — представление его волновой функции в виде слэтеровского детерминанта S . Согласно этому выражению, атомный электрон как бы одновременно находится в нескольких независимых состояниях, «размазан» в конфигурационном пространстве всей системы. Поэтому ее нельзя разделить на отдельные составляющие, в частности, на множество отдельных электронов [1, с. 337—338; 5, с. 88—94]. Таков истинный источник введения обменных интегралов. Исчерпывается ли целостность атомной системы введением обменных интегралов? По нашему мнению, нет. Одним из следующих шагов на этом пути является многоконфигурационный подход, развитый советским физиком А. П. Юцисом в начале 50-х гг. [10]. Здесь атомная система описывается волновой функцией, составленной из ряда одноконфигурационных волновых функций, т. е. слэтеровских детерминантов S_i ($i \geq 2$).

Тем самым утверждается «размазанность» входящих в атом электронов уже не только «внутри» определенной конфигурации, а внутри нескольких возможных (учитывается, например, основная и ряд близких ей возбужденных конфигураций атома). Атомный электрон оказывается делокализованным по нескольким наиболее вероятным конфигурациям системы. Многоконфигурационное приближение значительно улучшает расчеты значений энергии атомных систем. Изменение расчетных данных А. П. Юцис назвал поправкой на многоконфигурационное приближение, подчеркнув, что здесь реализуется «случай, подобный энергии обменного типа, которая, отдельно взятая, никакого физического смысла не имеет» [Там же, с. 134]. Следует, по нашему мнению, признать, что значение этой поправки состоит во введении еще одного квантовомеханического средства отражения целостности сложных квантовых систем.

Сегодня идеи А. П. Юциса получают дальнейшее развитие и все более широкое распространение. В обзорной статье Н. Ф. Степанова и В. И. Пунышева, посвященной расчетам строения и свойств малых молекул, утверждается следующее: «...учет большого числа КФС — хотя и важный, но лишь технический прием, приводящий к новому количественному уровню расчетных данных. Существенно более важным является закрепление представлений о многоконфигурационном характере волновых функций молекул. Это проявляется и в распространении методов типа МК ССП, и в изменении логики построения системы конфигураций для расчета методом КВ» [6, с. 31]. Смысл зафиксированной тенденции состоит, очевидно, в том, что принципиальным шагом служит признание самой идеи многих конфигураций как средства описания целостности сложных систем, тогда как степень отражения целостности в рамках такого подхода определяется числом КФС (КФС — конфигурационная функция состояния, одноконфигурационная волновая функция; МК ССП — многоконфигурационное приближение метода самосогласованного поля; метод КВ — метод конфигурационного взаимодействия).

Далее совершенно естественно возникает вопрос. Исчерпывается ли объективная целостность обнаруженными средствами и, если нет, то каковы дальнейшие возможности развития теоретического описания?

Примем во внимание следующее. Необходимость поправок на целостность вызвана приближенным представлением квантовой системы и ее волновой функции в виде множества отдельных элементов. Разумно считать, что в точной волновой функции системы, целостность которой мы вынуждены признать, феномен нераздельности и нередуцируемости следует учесть прямо, а не в виде поправок. Однако общепринятый путь явного выражения волновой функции состоит в разложении ее в ряд, множество некоторых базисных функций φ_n , составляющих полную систему. Поэтому особенный вопрос явного представления точной волновой функции целостного образования приобретает глубокий философский смысл: можно ли исчерпать целостность, единое множеством, упорядоченной совокупностью тех или иных элементов? В свете диалектики единого — многого, части — целого отрицательный ответ на этот вопрос сомнения не вызывает. Любое реально достижимое, конечное выражение волновой функции целостного объекта в виде сложной комбинации φ_n не исчерпывает целостности и допускает дальнейшее уточнение. Физическое содержание этого заключения достаточно «прозрачно»: полная система базисных функций φ_n , используемых для разложения точной волновой функции объекта, в общем случае должна быть бесконечной. А практически реализуемые базисы всегда конечны [8, с. 416—421].

Рассмотренные поправки на целостность не случайны. Их необходимость определяется существом множественного представления целостной реальности. Но введение поправок не исчерпывает целостность до конца. Прогрессирующее уточнение расчетов возможно как на основе уже найденных средств (например, описанное Н. Ф. Степановым и В. И. Пупышевым увеличение числа КФС), так и с помощью иных, которые еще предстоит разработать.

Многоконфигурационный подход как средство описания феномена целостности имеет в квантовой теории не частный, а универсальный характер. На его основе отражается нераздельность и нередуцируемость не только атомных и молекулярных систем, но ядер и даже элементарных частиц. Надо сказать, пишет В. Гейзенберг, что «в π -мезоне мы имеем дело с определенным множеством конфигураций нескольких частиц вплоть до сколь угодно большего числа частиц, лишь бы совокупная симметрия совпадала с симметрией π -мезона... Элементарная частица оказалась уже не элементарной. Это фактически сложная система, точнее система, точнее система многих тел, и она обнаруживает в себе те структурные взаимосвязи, какие характерны для молекулы или любого другого объекта подобного рода» [3, с. 103]. Относительная произвольность выбора числа «составных частиц» (или кон-

фигураций) указывает на то, что они не существуют как таковые, в классическом смысле слова, так же как не существуют одновременно различные конфигурации атомных систем. Это лишь формальное средство отражения целостности в терминах аналитического языка, абсолютизирующего понятия многого, системы и т. п. [5, с. 93—94].

Если признается статус многоконфигурационного подхода как средства описания целостности физических систем, то можно сделать следующий шаг и поставить вопрос об отношении этого подхода к боровскому принципу дополнительности, который также является средством отражения феномена целостности [2, с. 205—206; 9, с. 162]. Указанный вопрос требует углубленного изучения, выходящего за рамки небольшой статьи. Ограничимся двумя замечаниями. Во-первых, принцип дополнительности обычно используется в описании целостности системы «объект — прибор», т. е. экспериментальной ситуации, в многоконфигурационный подход развит А. П. Юдисом как теоретическое средство описания квантовых объектов «самих по себе». Во-вторых, Н. Бор утверждал, что дополнительность оправдана не только в квантовой физике, но и в иных областях. «Так, — писал он, — цельность живых организмов и характеристики людей, обладающих сознанием, а также человеческих культур представляют черты, отображение которых требует типично дополнительного способа описания... Мы имеем здесь дело не с более или менее туманными аналогиями, а с отчетливыми примерами логических связей, которые в разных контекстах встречаются в более широких областях знания» (цит. по: [9, с. 180]). Можно предположить, что и многоконфигурационный подход, будучи родственным принципу дополнительности *по меньшей мере* в отношении решаемых с его помощью задач, также имеет силу и вне сферы физики. В качестве примера, подтверждающего, с нашей точки зрения, эту гипотезу, можно сослаться на многосложность единой человеческой души, описанную в романе Г. Гессе «Степной волк» [4].

Список литературы: 1. Александров А. Д. Связь и причинность в квантовой области//Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973. 2. Бор Н. Причинность и дополнительность//Бор Н. Избр. научн. труды. М., 1971. Т. 2. 3. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. М., 1987. 4. Гессе Г. Избранное. М., 1977. 5. Концепция целостности. Критика буржуазной методологии науки. Х., 1987. 6. Степанов Н. Ф., Пупышев В. И. Электронное строение и свойства малых молекул//Современные проблемы квантовой химии. Л., 1986. 7. Тягло А. В., Цехмистро И. З. К проблеме целостности в квантовой теории//Вестн. Харьк. ун-та. 1978. № 166. 8. Фудзинага С. Метод молекулярных орбиталей. М., 1983. 9. Холтон Дж. Тематический анализ науки. М., 1981. 10. Юдис А. П. Теория многоэлектронных атомов. Вильнюс, 1978.

Поступила в редколлегию 15.03.88

К МЕТОДОЛОГИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПР-КОРРЕЛЯЦИИ

Работа Эйнштейна, Подольского и Розена [5] положила начало дискуссиям по основам квантовой теории, о коррелированных системах, а также ряду экспериментов по проверке квантовых корреляций на макроскопических расстояниях.

Сам ЭПР-эксперимент (ЭПР — по начальным буквам фамилий авторов) заключался в следующем: рассматривались две частицы 1 и 2, некоторое время взаимодействующие между собой. Затем данные частицы разлетелись на достаточно большое расстояние. Согласно квантовой механике, их состояние описывается общей волновой функцией. ЭПР-эксперимент показал, что в результате двух различных измерений, производимых над первой частицей, вторая может оказаться в двух разных состояниях, описываемых различными волновыми функциями. Парадокс же состоит в том, что «так как во время измерения эти две частицы уже не взаимодействуют, то в результате каких бы то ни было операций над первой частицей вторая уже не может иметь никаких реальных изменений. То есть одной и той же реальности (вторая частица после взаимодействия с первой) можно сопоставить две различные функции» [Там же, с. 607].

Эйнштейн, Подольский и Розен пришли к выводу, что квантовомеханическое описание физической реальности посредством волновых функций не является полным. Под «физической реальностью наблюдаемой величины» они предполагали следующее: «Если мы можем, без какого-либо возмущения системы, предсказать с достоверностью значение некоторой физической величины, то существует элемент физической реальности, соответствующий этой физической величине» [Там же, с. 605].

Бор же в работе, ставшей ответом на исследование Эйнштейна, Подольского, Розена, исходя из принципа дополнительности и идеи «целостности экспериментальной ситуации» или «целостности квантового явления», отверг вывод о том, что данное описание есть неполным, подчеркнув обстоятельство, что в квантовой механике нельзя отрывать математический формализм от описания экспериментальной ситуации, в условиях которой производится измерение [2]. Он дал физическую интерпретацию функции Ψ . Оказалось, что два возможных вида измерений (положений и импульсов) соответствуют разным экспериментальным устройствам: «Мы здесь имеем дело не с неполным описанием, основанным на произвольном выборе некоторых элементов физической реальности, при котором теряют сведения о некоторых других элементах реальности, а с рациональным выбором одного из существенно различающихся экспериментальных устройств и одной из существенно различающихся процедур, позволяющих либо недвусмысленно поль-

зоваться представлением о пространственно-временной локализации, либо обоснованно применять закон сохранения импульса» [Там же, с. 296].

Бор усмотрел существенный аспект дополнительности в описании, основанном на «рациональном использовании всех возможностей недвусмысленной интерпретации измерения, совместимых с тонким неконтролируемым взаимодействием, которое в квантовой теории всегда существует между объектами и измерительными приборами» [Там же].

Мандельштам более полно раскрыл суть парадокса. Согласно его трактовке, изменение состояния второй частицы «без вмешательства прибора» на самом деле обусловлено корреляцией состояний частиц 1 и 2. Прямым следствием подобной корреляции есть $P_1 = P^1 \Rightarrow P_2 = -P^1$. Неоднозначность истолкования сути ЭПР-парадокса порождает стремление найти новый путь его объяснения. Например, Х. Тредер в статье «О корреляции между частицами в ЭПР-парадоксе» сводит корреляции к «субъективному элементу». Он утверждает, что «мы не находим в ЭПР действительного «действия на расстоянии», т. к. последнее подменено корреляциями, которые, являясь априорными информацией, есть субъективное знание физика» [6, с. 90]. Что можно понимать здесь под выражением «субъективное знание физика»? Научную интуицию, воображение?

Исследователь, желая понять явление, начинает с допущения, что оно подчинено определенным законам, уже известным. Интуиция и воображение играют здесь немаловажную роль, но, как сказал де Бройль, «ученый рисковал бы впасть в заблуждение, если бы он в ходе своей работы переоценил значение воображения и интуиция, он в конце концов отказался бы от концепции рациональности вселенной, которая является основным постулатом науки, и постепенно возвратился к мифическим объяснениям, характерным для донаучной фазы человеческого мышления. Тем не менее воображение и интуиция, используемые в разумных пределах, остаются необходимыми вспомогательными средствами ученого в его движении вперед» [3, с. 294].

Тредер рассматривает две частицы с парой канонических переменных (x, p) , излагает основной смысл записок Бора, обращается к соотношению неопределенности Гейзенберга. Резюме его статьи: «корреляции произведены априорными допущениями о моментах в обычных координатах» [6, с. 96]. Достаточно ли ссылки на одну лишь априорную информацию?

Д. Н. Клышко приводит пример, реализующий ЭПР-эксперимент [4]. Рассмотрим его. Плоская волна накачки с частотой ω_0 и волновым вектором $\vec{k}_0$ возбуждает прозрачный пьезокристалл, который за счет своей нелинейной поляризуемости излучает коррелированные пары фотонов («бифотоны») по схеме $\omega_0 \rightarrow \omega_1 + \omega_2$, $k_0 \rightarrow k_1 + k_2$. Излучение обычно имеет широкий спектр и довольно

высокую направленность порядка 10° . Этот эффект называется спонтанным параметрическим рассеянием (СПР). Корреляции регистрируются с помощью двух счетчиков фотонов ФЭУ, расположенных в точках $\vec{r}_1$ и $\vec{r}_2$, и схемы совпадений.

Если детекторы находятся в дальней зоне кристалла или в фокальной плоскости объектива, то они регистрируют фотоны с определенными направлениями вылета и корреляция их показаний

будет наблюдаться лишь при $\vec{P}_1 = -\vec{P}_2$, где $\vec{P} \equiv \vec{k} = \{k_x, k_y\}$. Такую связь можно рассматривать как следствие закона сохранения поперечного импульса фотонов, имеющего место ввиду предполагае-

мой однородности модели поперечной плоскости (вектор $\vec{k}_0$ параллелен оси z и перпендикулярен плоско-параллельному кристаллу).

Если же детекторы расположены в непосредственной близости к плоскому кристаллу или в области его изображения, образованного собирающей линзой, то корреляция отсчета должна наблюдаться лишь в близко расположенных точках с почти совпадающими поперечными координатами:

$\vec{q}_1 = \vec{q}_2$, где $\vec{q} \equiv \vec{r} = \{x, y\}$. Этот эффект «поперечной группировки» фотонов объясняется локальностью взаимодействия, приводящей к излучению обоих фотонов-близнецов из общей точки кристалла.

Таким образом, в зависимости от продольных координат детекторов z_n наблюдается корреляция или поперечных импульсов, или поперечных координат фотонов. Собственно, второй детектор излишен, он не дает новой информации: наблюдая отсчет в «даль-

нем» детекторе 1 с координатой $\vec{r}_1$, мы уверены, что оставшийся фотон имеет около кристалла плоский фазовый фронт с определенной поперечной составляющей волнового вектора, равной $\vec{P}_2 =$

$= \vec{q}_1/k_1 r_1$ (модуль волнового вектора известен). Аналогично после

появления отсчета в «ближнем» детекторе 1' с координатой $\vec{q}_1$ мы знаем, что из этой же точки вылетел второй фотон со сферическим фазовым фронтом. Меняя продольную координату детектора 1 (или наблюдая поперечные отсчеты в двух детекторах 1 и 1'), мы косвенно изменяем то поперечную координату, то импульс второго фотона, никак на него не воздействуя.

В ряде модифицированных ЭПР-экспериментов дополнительными наблюдаемыми выступают ортогональные компоненты спина (фотонов и протонов). Пары фотонов в этих экспериментах генерируются при каскадных переходах свободных атомов или при аннигиляции позитрония, поэтому поляризация фотонов до измерения не определена, но между измеряемыми поляризациями фотонов одной пары имеется жесткая корреляция (вследствие закона сохранения импульса); также всегда скоррелированы точки рождения фотонов одной пары.

Рассмотренный опыт демонстрирует, что после распада исходного состояния разлетающиеся частицы сохраняют возможность скоррелированных значений соответствующих пар переменных (проекций спинов на каждую из осей, либо значений импульсов, либо координат и т. д.), что задано определенными параметрами их исходного связанного состояния (или состояния, из которого они родились вследствие его распада). Однако все это существует в виде именно «потенциально возможного», так как недопустимо одновременно определенное значение всех проекций спинов или импульсов и координаты у одной и той же частицы.

В данном опыте только регистрация фотона в детекторе $1'$ позволяет приписать его близнецу определенную координату рождения $\vec{q}_2 = \vec{q}_1$. Когда срабатывает детектор 1, второй фотон «приобретает» определенный поперечный импульс $\vec{P}_2 = -\vec{P}_1$. Перемещая детектор $1'$ из близлежащей зоны в дальнюю, можно формировать фотоны промежуточного типа с произвольным радиусом кривизны волнового фронта. В схеме с затвором можно управлять им по выбору детектором 1 или детектором $1'$, причем переключение затвора производится в интервале времени, пока бифотон «находится в пути».

Такой эксперимент типа «задержанного выбора» был поставлен А. Аспеком, И. Далибардом, Ж. Роже в 1982 г. Он подтвердил наличие корреляций на макроскопических пространственно-подобных расстояниях. В этом эксперименте, в отличие от остальных, в которых анализаторы были жестко закреплены, один анализатор эффективно поворачивали относительно другого. Причем поворот происходит так быстро, что никакой сигнал не успевает «предупредить» второй анализатор о повороте первого при прохождении фотона через оба анализатора. Следовательно, исключается всякая возможность возникновения корреляции за счет сигнала, связывающего оба анализатора.

Эффект поворота достигался поворотом фотона за счет его акустико-оптического взаимодействия со стоячей ультразвуковой волной в воде. Для этого, прежде чем попасть в анализаторы, фотоны проходят через поворачивающее устройство C_1 слева и C_2 справа, где они взаимодействуют с ультразвуковой волной. Свет проходит через $C_1(C_2)$ без преломления, если амплитуда стоячей звуковой волны нулевая; и полностью преломляется на угол $2\Theta_B$ (Θ_B — угол Брэгга), если амплитуда максимальна. Если свет не преломляется, он попадает на анализатор A_1 (A_2), если преломляется — на B_1 (B_2). Частота ультразвуковой волны подбирается таким образом, чтобы время пролета фотонами расстояния от источника до поворачивающего устройства $t = L/C$ (в эксперименте $t \sim 40$ нс) было больше времени «поворота» ($t \sim 10$ нс). Тем самым события прохождения фотонами левого и правого анализаторов оказываются разделенными пространственно-подобным интервалом. Устройство C_1 и C_2 слева и справа связаны с генераторами

ультразвука, работающими на разной частоте так, что можно считать их работу не коррелированной.

Данный эксперимент указывает, что корреляции между частями существуют на самом деле, а не суть «субъективное знание физика». Но они не навязаны частицам измерительными приборами. Из приведенных экспериментов ясно, что набор скоррелированных потенциальных возможностей для каждой пары родившихся частиц можно назвать «априорной информацией». А так как на заключительном этапе эксперимента мы произвольно решаем, что измерять: проекцию спина на ортогональные оси координат или кординату, или импульс у первой частицы, и при этом вторая частица всегда переводится в соответствующее определенное состояние, характеризующееся актуализировавшимся значением соответствующей переменной, то одной ссылки на априорную информацию для раскрытия сути ЭПР-эксперимента недостаточно.

Естественно, без наличия априорно-заданной корреляции в наборе потенциальных возможностей пар частиц невозможно было бы актуальное проявление скоррелированных состояний в эксперименте. Однако сама актуальная скоррелированность формируется на заключительном этапе эксперимента, к тому же таким образом, что, хотя частицы и разделены пространственно-подобным интервалом, тем не менее измерение, производимое над первой, меняет состояние второй частицы. Итак, перед нами именно корреляция, а не следствие какой-либо причинной связи; квантовые корреляции существуют для «потенциальных возможностей» реализации событий, а не для реализовавшихся физических событий.

Каков же механизм конкретного формирования этой корреляции?

Будем исходить из концепции целостности, восходящей к Бору. В целях преодоления различных квантово-механических парадоксов Бор использовал идею «целостности экспериментальной ситуации», которая исторически вошла в физику с постоянной Планка (h). Дело в том, что константу h можно принять за естественное ограничение всякой возможности абсолютно множественного истолкования состояний физических систем. Любое реальное разложение состояний физических систем на множество каких-либо элементов может быть осуществлено как в обычном пространстве, так и в пространстве импульсов, энергий. Но ни в одном из этих пространств разложение не бывает абсолютным в силу существования конечной и далее неделимой порции действия, которое влечет появление соотношения неопределенностей для сопряженных величин, соответствующих проведению того или иного конкретного способа физической детализации. В конечном счете любое физическое состояние обладает свойством конечной физической неделимости, по отношению к которому теряет всякий смысл разложимость на множество элементов.

Первичность и неустрашимость вероятностного описания квантовых систем коренится в самом свойстве их фундаментальной

целостности. Вместе с тем раз система неразложима на множество четко определенных элементов и должна быть описана лишь в терминах вероятностей их получения, то объективно реальное свойство ее целостности — свойство конечной неделимости и неразложимости на какие-либо множества — является также естественной основой взаимной согласованности и скоррелированности присущих ей потенциальных возможностей, представляющих теперь лишь виртуальную, вероятностно множественную ее структуру. С этой точки зрения редукция волновой функции и квантово-корреляционные эффекты есть тривиальное следствие взаимной согласованности и скоррелированности потенциальных возможностей всегда остающейся физически неделимой и в конечном счете (в субквантовом уровне) неразложимой на множества квантовой системы.

В основе трудностей интерпретации как релятивистской, так и квантовой физики лежат «эффекты», вызываемые изменениями в системах *отношений*, которые наивно принимаются за «сущностные» эффекты. Отсюда — поиски «скрытых параметров», физического смысла лоренцовых сокращений и т. п. Релятивистская механика оперирует наборами пространственно-временных отношений, которые могут быть актуально заданы и сосуществующими (с точки зрения актуально выбранных и сосуществующих систем отсчета). Релятивистские эффекты имеют не физическую (физически-причинную), а кинематическую природу и порождаются переходом от одной относительной системы отсчета к другой.

Специфика квантовой механики в том, что она описывает взаимоотношения в некотором смысле противоположных и взаимно дополнительных миров: актуально заданного физическими условиями наблюдения (или измерения) множественного мира, и — в силу неполной сводимости его к элементам и множествам — потенциально возможного и вероятностного мира, неразрывно связанного с первым. Это означает для квантовой области необходимость постоянно учитывать взаимное отношение свойств мира как актуального множества элементов (относительно выделяемых) и мира как неделимого и неразложимого на какие-либо множества элементов целого.

Предельно детализированное состояние физической системы, заданное Ψ -функцией, соответствует определенной конфигурации ее актуально множественного аспекта с соответствующими макроскопическими условиями и включает суперпозицию ее возможных состояний (или проявлений) в мире элементов и множеств — так называемые потенциальные возможности квантовой системы. При этом любые актуальные ее изменения в реальном множественном аспекте (например, в результате произведенного измерения, физического взаимодействия и т. п.), реализующие те или иные потенциальные возможности исходного состояния, естественно, создают новую картину взаимного отношения актуально множественного аспекта системы и соответствующего ему нового набора потенциальных возможностей.

С подобной точки зрения квантово-корреляционные эффекты, конечно, не есть физические процессы, а именно, изменения во взаимных отношениях двух сторон в состоянии физических систем: актуально-множественной (и физически верифицируемой) и — в силу неполной разложимости любого физического состояния на множества и элементы — набора потенциальных возможностей, представленного для каждого конкретного максимально детализированного состояния системы ее соответствующей волновой функцией. О том, что квантовые корреляции — эффекты, порождаемые изменениями в системе отношений, свидетельствует тот факт, что изменение состояния второй частицы (в результате проведенного измерения над первой) еще не есть физическое событие в пространстве Минковского. Это изменение состоит в «схлопывании» волновой функции, т. е. в изменении прогноза измерения над второй частицей. Физическим событием оно становится лишь после реально осуществленного измерения (наблюдения) над второй частицей.

Тогда «акт смотра» наблюдателя и «осознание» им показаний прибора является только способом приведения наблюдателем своего знания о состоянии системы в соответствие с объективно происшедшими в структуре внутренних отношений изменениями. Объективно ответственность за редукцию потенциальных возможностей в квантово-корреляционных эффектах падает на феномен целостности системы как физическую основу взаимной связанности и взаимной соотнесенности ее актуально множественного аспекта и соответствующего ему набора потенциальных возможностей. Именно отношениями двух этих миров или, вернее, двух противоположных сторон одного и того же единого и в конечном счете неделимого и неразложимого на множества мира исчерпываются все мистерии квантовой механики.

Список литературы: 1. Бом Д. Квантовая теория. М., 1965. 2. Бор Н. Избранные научные труды. М., 1971. Т. 2. 3. Бройль Л., де. По тропам науки. М., 1962. 4. Клышко Д. Н. Простой метод приготовления чистых состояний оптического поля, реализации эксперимента Эйнштейна, Подольского, Розена и демонстрации принципа дополнителности//Успехи физ. наук. 1988. Т. 154, вып. 1. 5. Эйнштейн А. Собрание научных трудов. М., 1966. Т. 3. 6. Treder H.-J. On the Correlations between the Particles in the EPR-Paradoxon//Annalen der Physik. 1983. Bd. 40.

Поступила в редколлегию 12.12.88

Ю. Е. ПЕТРОВ, канд. филос. наук

Б. Я. ПУГАЧ, канд. филос. наук

КАТЕГОРИЯ КОЛИЧЕСТВА И ПОНЯТИЕ НАТУРАЛЬНОГО ЧИСЛА В МАТЕМАТИКЕ

Понятие натурального числа, по признанию большинства математиков, составляет логический фундамент всей современной математики [9, с. 892; 32, с. 214—217]. Эту мысль афористически выразил еще Л. Кронекер, сказав: «Бог создал натуральные числа, все остальное — творение рук человеческих». В данном высказы-

вании заключена и другая идея: логические основы этого понятия все еще остаются за семью печатями. Действительно, за формальным признанием его в качестве отправного пункта математических рассуждений, начинаются такие расхождения, которые можно назвать не иначе как «вавилонским столпотворением» в вопросах обоснования математики. Например, только описание подобной ситуации в математике занимает более сотни страниц книги М. Клайна [14].

Несмотря на кажущуюся очевидность представлений о числе с точки зрения здравого смысла, оно и сегодня нуждается в глубоко логическом обосновании. Математики, физики, философы и логики на протяжении длительного времени бьются над решением вопроса о том, что такое число вообще и натуральное число в частности. Ф. Клейн указывает, что обоснование понятия числа является в высшей степени трудной проблемой [15, с. 26].

В трактовке понятия числа существуют различные точки зрения, иногда самые противоречивые. Представители интуиционизма рассматривают данное понятие как продукт свободного творчества субъекта, не уделяя внимания его главной черте — способности отражать количественные закономерности объективной действительности. Так, Р. Дедекинд считал его «прямым следствием из законов мышления ... полностью независимым от понятия пространства и времени» [33, с. 329]. Не соглашаясь с таким субъективно-идеалистическим подходом к понятию числа, Ф. Клейн подчеркивает его тесную связь с понятием последовательности во времени, а также созерцанием различных предметов, находящихся в пространстве друг подле друга [15, с. 26—27]. Заметим, что это очень важное положение, поскольку, как известно, непрерывные величины (температура, длина, скорость, давление и др.) и дискретные множества (население данного государства, число студентов в аудитории, электронов на орбите атома водорода и т. п.) образуют два класса количеств объективной действительности. Как писал Р. Декарт, «всех же родов вещей, сравниваемых между собой, насчитывается только два, а именно: множества и величины» [10, с. 93—94].

Современный подход к понятию натурального числа связан с именами таких математиков и логиков, как Г. Кантор, Г. Фреге, Д. Пеано, Б. Рассел и др. В основу представлений о нем было положено понятие совокупности, или множества, хотя точки зрения исследователей подчас расходятся. Фреге-расселовский теоретико-множественный подход к определению натурального числа базируется, например, на представлении об эквивалентности классов. Суть его состоит в том, что два класса объектов эквивалентны, если между их элементами можно установить одно-однозначное соответствие.

Большую роль в математике играют также различные варианты аксиоматического определения натурального числа. Наиболее распространен аксиоматический подход Д. Пеано. Первая из его аксиом утверждает: нуль (0) является натуральным числом. Это

положение можно считать общепризнанным*, хотя есть основания не согласиться с таким утверждением.

В настоящее время с позиций теоретико-множественного и аксиоматического подходов многие логические и семантические аспекты натурального числа разработаны довольно строго. Тем не менее в их осмыслении все еще немало «белых пятен», особенно если рассматривать данное понятие с точки зрения представлений о непрерывности и бесконечности. Да и в самих математических вычислениях есть положения, которые кажутся непреодолимыми на уровне здравого смысла, например, $3^0=1$, $0^0=1$, $\sqrt{-9}=\pm 3\sqrt{-1}$ и др.

Некоторые математики считают, что натуральные числа представляют собой исходные объекты математики, что они не нуждаются в каком-либо строгом обосновании, так как принимаются в качестве аксиом. Например, В. А. Успенский приходит к выводу, что «натуральное число следует признать первичным, неопределяемым понятием, одной из категорий математики» [31, с. 113].

Не возражая против допустимости такого подхода к логическому статусу натурального числа, мы считаем, однако, что рассматриваемое понятие удастся вполне корректно определить, подойдя к нему как к частному случаю неотрицательных рациональных чисел**, получающихся в результате относительного выражения (оценки) постоянного количества с помощью другого количества, принятого за единицу масштаба. Наш метод конструирования натуральных чисел основывается не на пересчете отдельных элементов дискретного множества, как это традиционно делается, а на счете мощности множества по нескольку единиц и на измерении геометрического отрезка прямой другим отрезком, служащим эталоном измерения. В обоих случаях в результате такой конструктивной деятельности получается какое-то положительное число: либо целое, либо дробное, либо единица.

В понимании процесса счета важную методологическую роль играет положение К. Маркса о том, что «счет — это первый свободный теоретический акт рассудка ребенка» [1, т. 1, с. 31]. В данной статье для нас существенно указать на то, что счет по одному — частный случай счета по нескольку единиц. Последний представляет собой разбивку элементов множества на отдельные группы, в каждой из которых заключено столько предметов, по скольку единиц ведется счет. При этом каждая выделенная группа наделяется определенным именем — конкретным натуральным числом — 1, 2, 3... и т. д. А счет по одному является в этом отношении не чем иным, как разбивкой элементов на группы, состоящие из одного предмета.

* «Давно пора покончить с анахронизмом, начинающим натуральный ряд с единицы. В penale всегда какое-то натуральное число карандашей — может быть ноль. Натуральное число — это мощность (число элементов) конечного множества, в частности — пустого» [31, с. 110]. Аналогичные утверждения встречаются и у других авторов [16, с. 237—267].

** В данном случае правильно было бы говорить не о положительных числах, а о скалярных, количественных или беззнаковых, поскольку положительные числа, как и отрицательные, относятся, строго говоря, к векторным, т. е. к имеющим направление. Но из уважения к привычной терминологии выражение «положительное число» мы сохраняем без изменения.

Категория количества — одна из центральных в марксистско-ленинской философии. Несмотря на фундаментальную роль этой категории в современных науках, в философской литературе до сих пор нет общепринятого, достаточно строгого в логическом отношении ее определения [5, с. 226—236; 12, с. 552—560; 17, с. 476; 19, с. 97—108; 23; 25; 26; 30; 34, с. 560—562]. В понимании данной категории среди ученых имеются не только значительные расхождения, но подчас противоположные и даже логически несовместимые высказывания. Отсутствие удовлетворительного определения категории количества нельзя, конечно, драматизировать. В какой-то мере такое положение естественно. Ведь, согласно К. Марксу, в науке нередко застраиваются целые этажи, прежде чем заложить фундамент [1, т. 4, с. 43]. Сказанное как нельзя лучше иллюстрирует ситуацию с категорией количества, будь она понятием философии или математики — все равно.

Математика как инструмент познания объективных количественных закономерностей в принципе не очень страдает от отсутствия общепризнанного определения количества, так как в вычислительных методах оно в явном виде нигде не встречается. В современной математике вообще избегают употребления термина «количество». В пятитомной «Математической энциклопедии» нет даже статьи с этим названием (см.: [21, с. 949—952]). Подобное невнимание объясняется, вероятно, тем, что понятие количества не относят к числу математических. Мы, однако, считаем рассматриваемое понятие не только философским, но и математическим.

Большинство математиков, стоящих на диалектико-материалистических позициях, так или иначе связывают свою науку с отражением количественных и пространственных закономерностей объективной действительности. Ф. Энгельс, излагая сущность математики с точки зрения диалектического материализма, заметил: «Чистая математика имеет своим объектом пространственные формы и количественные отношения действительного мира» [1, т. 20, с. 37].

Сейчас математические методы усиленно проникают во все области науки, техники, производства, управления и т. д. В понятиях ряда разделов современной математики (например, топологии, общей алгебры, математической логики, функционального анализа и др.) уже трудно разглядеть связи с пространственными формами и количественными отношениями реально существующих объектов естественной природы. Исходя из современного состояния науки, ученые не раз пытались как-то иначе подойти к определению предмета математики. При этом одни пытались модернизировать определение Ф. Энгельса, другие высказывали сомнения относительно его соответствия современному состоянию математики, третьи считали определение просто неверным по принципиальным соображениям, отрицая прямую связь современной математики с изучением количественных отношений и пространственных форм, поскольку она изучает и качество. На наш взгляд, несмотря на множество относительно самостоятельных дисциплин и большое разнообразие методов вычислений, рассуждений, доказательств, математика в це-

лом остается единой наукой. Такое утверждение не ново, но в данном случае оно основывается на нетрадиционной трактовке содержания категории количества.

Проанализируем содержание понятия количества с точки зрения процессов формально-логического и диалектико-логического абстрагирования. Теоретико-методологические аспекты понятия количества разрабатываются сейчас в философской литературе довольно успешно, хотя рано говорить, что все проблемы решены. Написано немало серьезных работ, в том числе монографических [7; 8, с. 49—72; 11; 13, с. 138—171; 18; 28]; обсуждению вопросов по сходной тематике посвящен ряд диссертаций [20; 27; 29].

Так, Н. Н. Сайфуллаев довольно близко подошел к пониманию того, что в понятии количества величина и множество слиты воедино, т. е. в абстракции количества как такового различия между непрерывной величиной и дискретным множеством нивелированы. Но отождествление мощности множества с натуральным числом привело автора к точке зрения, согласно которой реальными видами количества в объективной действительности есть величина и множество [27].

Реальными видами количества, как отмечалось, выступают величина (непрерывное количество) и множество (дискретное количество). Число же представляет собой результат оценки (измерения, счета) одного количества посредством другого, принятого за единицу масштаба. Поэтому число не может быть видом количества в том же смысле, какими являются величина и множество. Такое толкование количества полностью согласуется с пониманием Аристотеля: «Количеством называется то, что делимо на составные части, каждая из которых, будет ли их две или больше, есть по природе что-то одно и определенно нечто. Всякое количество есть множество, если оно счислимо, а величина — если измеримо. Множеством же называется то, что в возможности делимо на части не непрерывные, величиной — на части непрерывные» [6, с. 164].

Аристотель ясно указывает, что видами количества служат множество и величина. Он подчеркивает их специфические особенности: множество характеризуется дискретностью составляющих его элементов (частей), поэтому оно не делится непрерывно, безгранично; характеристическим же свойством величины есть непрерывность, вследствие чего она способна к безграничному (непрерывному) делению. Аристотель пишет и о других различиях между множеством и величиной: величину человек измеряет, а множество, т. е. мощность дискретных элементов множества, — считает.

В анализе субординаций понятий «количество», «множество», «величина», «число» Аристотель опередил свое время более чем на два тысячелетия, если иметь в виду, что даже в наше время в рассмотрении названных понятий нет такой четкости, какая была у великого мыслителя. В приведенных положениях Аристотеля есть, конечно, и недостатки. Так, первое из процитированных

утверждений характеризует количество не с точки зрения того, что оно есть, а лишь с точки зрения того, в чем оно проявляется. Количество способно к делению на составные части, указывает Аристотель. Это верно. Но в вопросах логического, тем более диалектико-логического, определения понятий указание на способы проявления свойств недостаточны, нужно охарактеризовать, что именно проявляется в той или иной форме.

Например, тот факт, что товары в процессе обмена выступают как меновые стоимости, был известен задолго до Маркса. Заслуга Маркса в том, что он неопровержимо доказал, что за меновой стоимостью товаров скрывается материальная субстанция — стоимость как воплощение абстрактного человеческого труда. Маркс пишет: «Меновая стоимость вообще может быть лишь способом выражения, лишь «формой проявления» какого-то отличного от него содержания» [1, т. 23, с. 45]. Характеризуя это общее содержание меновых стоимостей, Маркс отмечает: «Таким образом, то общее, что выражается в меновом отношении, или меновой стоимости товаров, и есть их стоимость. Дальнейший ход исследования приведет нас опять к меновой стоимости, как необходимому способу выражения стоимости, или форме проявления стоимости; тем не менее стоимость должна быть сначала рассмотрена независимо от этой формы» [Там же, с. 47].

У Аристотеля же нет определения количества с точки зрения того, что есть общего между величиной и множеством как конкретными формами проявления количества. На это необходимо обратить особое внимание.

В философской литературе к определению понятия количества подходят в основном по-аристотелевски, т. е. указывая не более или менее общие свойства проявления: количество — то, что может быть выражено числом, количество — то, что может быть измерено и т. д. Очень часто попытки определения понятия количества сводятся к перечислению конкретных его форм в объективной действительности (например, количество — определенность объектов, явлений, процессов, выражающая величину, размеры, вес, температуру и т. п.; количество — степень проявления какого-нибудь непрерывно изменяющегося свойства: скорости, плотности, массы и т. д.). Встречаются и случаи, когда количество рассматривается как такая определенность, изменение которой в определенных границах не приводит к изменению качества. Такой подход восходит к определению количества Гегелем.

Приведенные определения не являются логически строгими или в достаточной степени полными, чтобы можно было оперировать ими как математическими символами. Последнее важно, если мы хотим принести хоть какую-то реальную пользу философской и математической науке, занимаясь методологическими вопросами категории количества.

Трудность в выявлении того общего, различными формами проявления которого являются величина и множество, связана с диалектико-логическим, а не формально-логическим характером общего. А такое общее нельзя получить путем простого, миллевского отвлечения от индивидуально-неповторимых свойств

предметов какого-то класса. Диалектико-логическое общее устанавливается в результате сложного аналитико-синтетического мыслительного процесса. Из сказанного, однако, не следует, что формально-логическое и диалектико-логическое общее принципиально несовместимы. Они противоположны лишь по способу установления в процессе познания, поскольку диалектико-логическое общее непосредственно не дано чувственному восприятию. Но после того, как оно выявлено и зафиксировано в абстрактных понятиях, его удается сделать чувственно наблюдаемым, хотя и косвенным путем, что имеет место, например, в случае с количеством.

Образование категории количества путем формально-логического абстрагирования Маркс показал в «Нищете философии»: «...устраняя мало-помалу все, составляющее индивидуальную особенность данного дома, отвлекаясь от материалов, из которых он построен, от формы, которая составляет его отличительную черту, мы получаем, в конце концов, лишь тело вообще... отвлекаясь от измерений этого пространства, мы приходим, наконец, к тому, что имеем дело лишь с количеством в чистом виде, с логической категорией количества» [1, т. 4, с. 130]. Здесь категория количества выступает как конечный результат многократного отвлечения от индивидуально-неповторимых свойств предметов. Если считать, что категория количества возникает на n -ом уровне абстрагирования, то понятие пространства возникает на $(n-1)$ уровне.

С точки зрения диалектико-логического абстрагирования количество в самом общем смысле можно охарактеризовать как нечто целое, имеющее определенные границы, способное к увеличению и уменьшению, а также делению на части. По сравнению с формально-логическим определением количества у Аристотеля в приведенной дефиниции содержится принципиально важное указание на замкнутую целостность любого реального количества, будь то непрерывная величина или дискретное множество. Свойство замкнутости, ограниченности, т. е. своего рода «обрамленности» и конечности, представляет собой наиболее общую качественную характеристику количества как такового. Фиксация этого свойства позволяет применить математические символы для обозначения различных количеств. А использование символического языка — неперемненное условие обобщающих математических рассуждений.

Материальное содержание, заполняющее промежуток между границами количества, образует экстенсивность количества (от лат. *extensio* — протяжение, расширение). Это — непосредственно количественная сторона рассматриваемой категории. Экстенсивность данного количества может равна ($=$), больше ($>$) или меньше ($<$) экстенсивности другого количества. Она может увеличиваться или уменьшаться по тем или иным внутренним и внешним причинам, которые в данном случае нас не интересуют.

Количество с неизменной экстенсивностью называется постоянным количеством, с изменяющейся экстенсивностью — переменным. Границы того или иного реального количества (границы

экстенсивности того или иного количества в реальной действительности) могут быть несколько размытыми, неопределенными, не строго фиксированными. Но это нельзя понимать как отсутствие границ вообще. В математике от неопределенности и размытости различных количественных параметров объективной действительности в процессе идеализации абстрагируются. Происходит некоторое временное огрубление «живой» действительности, без чего, однако, невозможно ее отражение. Поэтому геометрические величины, а также числовые соотношения в арифметике целых чисел характеризуются абсолютной точностью своих границ [3, с. 333; 4, с. 131—135].

Философский подход обязательно должен учитывать эту неопределенность границ реальных количеств, чтобы не впасть в агностицизм, релятивизм или же, наоборот, в грубый механицизм вульгарного материализма. Философский подход к категории количества не совпадает, таким образом, с трактовкой этой категории в математике, но при разнице подходов количество рассматривается как нечто качественно определенное, целостное, имеющее границы существования.

Итак, категория количества имеет качественный и количественный аспекты. Замкнутость, целостность, ограниченность, конечность — качественные особенности категории количества, а экстенсивность — ее количественная сторона. Поэтому будет правильно сказать: количество вообще — это заключенная в определенных границах экстенсивность.

В диалектико-логическом общем определении категории количества нет никаких указаний на существование различий между величиной и множеством. Здесь эти различия полностью погашены. Количество рассматривается просто как некоторая заполненная материальной субстанцией целостность, границы которой могут изменяться — увеличиваться или уменьшаться. Вторая особенность количества вообще — структурность, внешне проявляющаяся также в изменении (увеличении, уменьшении) и делении. Она-то в отличие от первой вполне правильно отражена в процитированных положениях Аристотеля. Действительно, величина и множество различаются как раз способом изменения и деления на части.

Величина (масса, объем, кинетическая энергия молекул, давление жидкости на стенки сосуда и т. д.) способна к неограниченному делению, а также увеличению или уменьшению на какую угодно бесконечно малую часть; в этом смысле она является количеством непрерывным. Множество же (совокупность книг на данной полке, число бильярдных шаров и др.) не может изменяться или делиться на части, меньшие единицы, т. е. отдельно взятого элемента множества. Поэтому множество выступает первичным (дискретным) количеством.

Если количество с неизменной экстенсивностью (постоянное количество) обозначить K , а количество с изменяющейся, произвольной экстенсивностью (переменное количество) — ΔK , то со-

отношение $K/\Delta K$ (где знак / символизирует процесс относительного выражения количества K при помощи количества ΔK) может служить математическим алгоритмом конструирования всех положительных чисел.

Проиллюстрируем сказанное более конкретно. Допустим, что $\Delta K < K$ и ΔK укладывается в K целое число раз. Тогда $K/\Delta K = n$, где n — натуральное (т. е. положительное целое) число, показывающее, сколько раз ΔK содержится в K . Если при том же условии ΔK не укладывается в K целое число раз, то в результате получается какое-то нецелое число, большее единицы. Допустим теперь, что $\Delta K > K$ и K укладывается в ΔK целое число раз. Тогда $K/\Delta K = 1/n$, где n — натуральное число, показывающее, сколько раз K укладывается в ΔK .

Более сложным являются случаи, когда ни K , ни ΔK не укладываются друг в друга целое число раз. В таких случаях выявляется общая мера, т. е. некоторое количество, которое содержится в K и ΔK целое число раз. На арифметическом языке эта общая мера называется наиболее общим делителем. Общая мера двух количеств определяется путем последовательного накладывания меньшего на большее, полученного остатка — на первый остаток и т. д. до тех пор, пока какой-то n -й остаток не уложится целое число раз на $(n-1)$ -остатке. Тогда $K/\Delta K = m/n$ — несократимое дробное число, где m, n — взаимно простые натуральные числа, показывающие, сколько раз общая мера содержится соответственно в K и ΔK .

Отношение $K/\Delta K$ выражает понятие положительного числа вообще. Символом этого понятия выступает в общем виде отношение m/n . Отношение m/n как таковое в конкретных математических вычислениях не встречается. В простых арифметических отношениях люди всегда имеют дело со следующими конкретными положительными числами: 1, 2, 3, 4 и т. д. (натуральные числа); $15/4$ (т. е. $3\frac{3}{4}$), $5\frac{1}{2}$ (т. е. $11/2$) и т. д. (дробные числа, большие единицы); $3/4$, $8/9$, $1/6$ и др. (дробные числа, меньшие единицы). Число вообще выступает здесь как результат относительного выражения, оценки одного количества посредством другого количества.

В рассматриваемом смысле нуль (0) не является числом, так как отношение $K/\Delta K$ не может быть нулем ни при каком бесконечно большом ΔK . Оно могло бы быть нулем только при условии, если $K=0$. Но последнее означало бы отсутствие количества K . Поэтому знак 0 в элементарной арифметике положительных чисел символизирует отсутствие количества и числа, например, $(15+12)-27=0$. Сказанное не означает, что 0 не есть числом ни в каком смысле. Нуль, бесспорно, — число, но не натуральное, а рациональное, разделяющее положительные и отрицательные числа.

Представления о числе как выражении отношения одного количества к другому было еще у Ньютона. В «Всеобщей арифме-

тике» он писал: «Под числом мы понимаем не столько множество единиц, сколько отвлеченное отношение какой-нибудь величины к другой величине того же рода, принятой нами за единицу» [22, с. 106]. Но вследствие отсутствия общего понимания содержания категории количества как целостности Ньютону не удалось выразить свои представления о положительном числе в математических символах.

Исходя из понимания категории количества как замкнутой целостности, способной к изменению и делению, выше были выведены все виды положительных чисел и понятие числа вообще. Таким образом, представление о структурной целостности и конечности количества как такового и об изменении реальных количеств дает возможность конструирования всех видов положительных чисел (целые, дробные и единицы). В этом проявляется методологическая роль философского анализа категории количества. Конструированием указанных чисел завершается первый виток в диалектическом рассмотрении категории количества. Другие числа (рациональные, действительные, комплексные) уже не вытекают из понимания количества просто как структурной замкнутой целостности. Для их анализа абстрактное понимание количества необходимо конкретизировать. Определенные положения, связанные с конструированием рациональных и действительных чисел в свете восхождения от абстрактного к конкретному изложены в работе одного из авторов этой статьи [24].

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Александров А. Д. Геометрия//БСЭ. 3-е изд. Т. 6. 4. Его же. Основная геометрия. М., 1987. 5. Алексеев П. В., Панин А. В. Диалектический материализм. М., 1987. 6. Аристотель. Сочинения. В 4 т. М., 1976. Т. 1. 7. Беляев Е. А., Киселева Н. А., Перминов В. Я. Некоторые особенности развития математического знания. М., 1975. 8. Берка К. Измерения. Понятия, теории, проблемы. М., 1987. 9. Бухштаб А. А., Нечаев В. И. Натуральное число//Математ. энциклопедия. М., 1982. Т. 3. 10. Декарт Р. Избранные произведения. М., 1950. 11. Ефимов В. Н. Категории качества и количества как системы дефиниций. Ростов н/Д, 1973. 12. Ильенков Э. В. Количество//Филос. энциклопедия. М., 1966. Т. 2. 13. Ильин В. В. Качество и количество. Мера//Материалистическая диалектика. В 5 т. М., 1981. Т. 1. 14. Клайн М. Математика. Утрата определенности. М., 1984. 15. Клейн Ф. Элементарная математика с точки зрения высшей. М., 1987. Т. 1. 16. Колмогоров А. Н. Математика//БСЭ. 3-е изд. Т. 26. 17. Его же. Математика — наука и профессия. М., 1987. 18. Кудряшев А. Ф. Категории качества, количества и предмет современной математики//Эмпирическое и теоретическое в физико-математических науках. Ульяновск, 1981. 19. Кудряшев А. Ф., Салихов М. В. Ленинская концепция развития и математика//Категории диалектики в естественнонаучном познании. Ульяновск, 1984. 20. Кузнецова И. С. Генезис математического знания (логико-гносеологический анализ): Автореф. дис. ... д-ра филос. наук. Л., 1985. 21. Математическая энциклопедия. М., 1979. Т. 2. 22. Ньютон И. Всеобщая арифметика. М., 1948. 23. Нысанбаев А. Н. Диалектика и современная математика. Алма-Ата, 1982. 24. Петров Ю. Е. Диалектика научных абстракций в математическом познании. М., 1986. 25. Рузавин Г. И. Философские проблемы оснований математики. М., 1983. 26. Рыбников К. А. Очерки методологии математики. М., 1982. 27. Сайфуллаев Р. Н. Логический анализ понятия количества: Дис. ... канд. филос. наук. М., 1971. 28. Тимофеев И. С. Методологическое значение категорий «качество» и «количество». М., 1972. 29. Тихая-Тищенко И. Г. Взаимосвязь категорий «качество» и «количество» в генезисе математических аб-

стракций: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. Л., 1978. 30. Тюттин В. С. Закон перехода количественных изменений в качественные и обратно//Материалистическая диалектика как общая теория развития: Философские основы теории развития. М., 1982. 31. Успенский В. А. Семь размышлений на темы философии математики//Закономерности развития современной математики. Методологический аспект. М., 1987. 32. Фаддеев Д. К. Число//БСЭ. 3-е изд. Т. 29. 33. Хао Ван. Процесс существования в математике//Математическая логика и ее приложения. М., 1965. 34. Яновская С. А. Количество в математике//Филос. энциклопедия. М., 1966. Т. 2.

Поступила в редколлегию 20.03.88

И. М. КЛИМОВА,

С. А. КУЗНЕЦОВ, канд. физ.-мат. наук

КАНТ И ДИАЛЕКТИКА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Сегодня вряд ли нужно доказывать глубину и значимость диалектического аспекта естественнонаучного мировоззрения Канта. Именно диалектическая практика в исследовании природы, которая впервые в истории философии была развита Кантом до уровня гносеологии естествознания, определила в дальнейшем золотой фонд критической философии. Еще Ф. Энгельс писал: «Кантовская теория возникновения всех теперешних небесных тел из вращающихся туманных масс была величайшим завоеванием астрономии со времени Коперника. Впервые было поколеблено представление, будто природа не имеет никакой истории во времени. <...> Было, конечно, очевидно для всех, что природа находится в постоянном движении, но это движение представлялось как непрерывное повторение одних и тех же процессов. В этом представлении, вполне соответствовавшем метафизическому способу мышления, Кант пробил первую брешь, и притом сделал это столь научным образом, что большинство приведенных им аргументов сохраняет свою силу и поныне» [1, т. 20, с. 56—57]. Энгельс так же высоко ценил кантовскую диалектику природы и в историко-философском плане. «Натурфилософия, особенно в ее гегелевской форме, грешила в том отношении, что она не признавала у природы никакого развития во времени, никакого следования «одного за другим», а признавала только сосуществование «одного рядом с другим». ...Гегель в этом случае оказался значительно позади Канта» [1, т. 20, с. 12]. Таким образом, при исследовании вопросов естествознания «центр тяжести» кантовской гносеологии явно тяготеет к диалектике.

Совсем не так однозначно обстоит дело с философским осмыслением математики в кантовском критицизме. Молодому Канту принадлежит глубокая концепция возможного развития представлений о геометрическом пространстве по пути перехода к идее многомерных пространств и, что особенно важно, о связи этой эволюции понятия пространства с физическими свойствами мира. В ранней работе «Мысли об истинной оценке живых сил» он пи-

сал: «Трехмерность происходит, по-видимому, от того, что субстанции в существующем мире действуют друг на друга таким образом, что сила действия обратно пропорциональна квадрату расстояния... из другого закона проистекало бы притяжение с другими свойствами и измерениями. Наука об этих возможных видах пространства, несомненно, представляла бы собой высшую геометрию, какую способен построить конечный ум. Если возможно, чтобы существовали притяжения с другими измерениями, то весьма вероятно, что бог их где-то действительно разместил» [5, т. 1, с. 71]. Намного позже связь между видом закона всемирного тяготения и размерностью пространства была строго доказана [7, № 20, р. 200].

По сути, Кант здесь рассматривает математический объект (трехмерное пространство), его происхождение и природу как отражение свойств физической реальности. Эта идея могла бы стать основанием для развития диалектических представлений о предмете математики. Однако поиски Кантом критерия истинного знания (уже в критический период его творчества) привели к идеализации евклидовой геометрии как примера необходимого и всеобщего знания, абсолютной истины и к концепции пространства-времени как форм априорного чувственного созерцания, а не к диалектике понятия истины. Этим, собственно, и объясняется особое место математического знания в кантовском учении о науке.

Согласно Канту критического периода, физическая реальность, данная нам через опыт, есть отражение свойств априорных представлений о пространстве-времени; в частности, сила действия обратно пропорциональна квадрату расстояния потому и только потому, что пространство априорно дано нам трехмерным: «Представление о пространстве не может быть ... заимствовано из отношений внешних явлений посредством опыта: сам внешний опыт становится возможным прежде всего благодаря представлению о пространстве... Пространство есть априорное представление, лежащее в основе всех внешних созерцаний. Никогда нельзя себе представить отсутствие пространства, хотя нетрудно себе представить отсутствие предметов в нем. Поэтому пространство следует рассматривать как условие возможности явлений, а не как зависящее от них определение; оно есть априорное представление, необходимым образом лежащее в основе внешних явлений» [5, т. 3, с. 130].

Следствием особой роли в процессе познания, которую Кант отдает математическому знанию, особого (по сути, диалектического) взаимодействия в мировоззрении Канта математического и философского знания является то, что в плоскость кантовской философии математики проецируются буквально все противоречия его гносеологии. Более того, именно во взгляде Канта на математику, в абсолютной идеализации им всеобщности и необходимости математического знания и, следовательно, пространства-времени как формы чувственного априорного созерцания В. И. Ленин видел корни идеализма Канта: «Признавая априорность про-

странства, времени, причинности и т. д., Кант направляет свою философию в сторону идеализма [2, т. 18, с. 206].

В самом деле, полная разобщенность у Канта «мира явлений», к которому относятся пространство и время, и мира «вещей в себе» вне времени и пространства с необходимостью влечет обращение к богу для объяснения того, как осуществляется связь этих миров. Таким образом, эклектичность критицизма в целом приводит к определенным методологическим трудностям в анализе философии математики у Канта. Если еще учесть распространенное поверхностное мнение, будто создание неевклидовых геометрий полностью опровергает позицию Канта (поскольку он абсолютизировал знание, данное геометрией Евклида) по отношению к процессу познания в математике, то становится понятной «трудная судьба» тех ценных элементов диалектики, которые определяют действительное позитивное значение кантовской философии математики.

Провозглашенные Кантом необходимость и абсолютность евклидовой геометрии получили у него глубокую философскую мотивировку, которую нельзя не учитывать, критикуя Канта, ссылаясь, в частности, на открытие неевклидовых геометрий. Знаменательно в этой связи, что Кант допускал возможность построения логически непротиворечивых геометрий, отличных от евклидовой. Так, он считал, что «в понятии фигуры, образуемой двумя прямыми линиями, нет противоречия» [5, т. 3, с. 130]. Понятие о такой фигуре не вписывается в рамки евклидовых представлений о пространстве, согласно которым любые две прямые пересекаются не более чем в одной точке, но естественно в удвоенной эллиптической геометрии Римана, в пространстве которой каждые две прямые пересекаются в двух точках.

Принципиальная позиция Канта заключается в том, что геометрии, отличные от евклидовой, не могут нести всеобщее и необходимое знание о нашем мире, так как не соответствуют априорно данным представлениям о пространстве и поэтому неприемлемы. Таким образом, позиции Канта противоречит не сам факт создания неевклидовых геометрий, а проверенная практикой приложимость их к описанию «мира явлений». Отметим присутствующий в позиции Канта важный позитивный фактор: одна только логическая непротиворечивость еще не обеспечивает приемлемость математической теории. Тем самым Кант выводит проблему обоснования математики за рамки математических теорий, утверждает внелогический, философский характер этой проблемы.

Верность такого подхода к обоснованию математики получили блестящее подтверждение современным развитием математической логики, основные результаты которой несут большую мировоззренческую нагрузку и согласно которым представление об объекте исследования и о понятии истины в математике не формализуемы. Не вдаваясь в подробности, заметим, что, например, аксиоматику теории множеств Цермело — Френкеля, натурального ряда или действительных чисел невозможно сформулировать на

языке логики первого порядка, для которой существует содержательная логическая теория, т. е. такие основные математические понятия, как множество, натуральный ряд, числовая прямая, оказались нелогическими.

Мы не обсуждаем в настоящей заметке те требования, которые предъявляет современная математика к математической логике и, в частности, то, что подразумевается под словами «язык логики первого порядка», «содержательная логическая теория» и т. п. Очень удачное, на наш взгляд, неформальное обсуждение этих вопросов проведено В. А. Успенским [6, с. 106—154]. Этот итог в развитии математики полностью согласуется с диалектико-материалистической точкой зрения на науку вообще (в том числе и математику), процесс ее возникновения и развития как на материальное (в смысле теории отражения) порождение. Согласно такой точке зрения, истинность начальных положений (аксиом), определяющих объект исследования в науке, не есть произвольная, формальная, по сути, бессодержательная договоренность, а то, что определяется всей практикой человеческой деятельности, включающей и практику математического исследования. Говоря словами Канта, «границы логики совершенно точно определяются тем, что она есть наука, обстоятельно излагающая и строго доказывающая одни только формальные правила всякого мышления» [5, т. 3, с. 83].

На самом деле, факт создания неевклидовых геометрий дает прямое основание критиковать метафизические представления Канта о природе истинного знания, которые проявились, в частности, в абсолютизации евклидовой геометрии. Не владея диалектикой понятия истины, «Кант вместе со всей своей эпохой требует от знания абсолютных совершенств: абсолютной необходимости и абсолютной всеобщности. На меньшее он не согласен» [3, с. 49].

По-новому интересны и актуальны сегодня (в связи с достижениями математической логики) намеченные в философии Канта идеи о диалектической соотнесенности понятийных аппаратов математики и философии, тесно связанные с диалектикой формального и интуитивного в математике. Согласно Канту, философия имеет дело с «суждениями из одних понятий и может только пояснять свои аподиктические учения посредством созерцания» [5, т. 4, ч. I, с. 147], в то время как математика «может представлять свои понятия конкретно и между тем априори, или, как это называют, конструировать их» [5, т. 3, с. 130].

Проиллюстрируем кантовские идеи на примере разбора известного парадокса образования кучи. Одно зерно — не куча, два зерна — не куча, ... сто зерен — не куча, сто одно зерно — не куча... Вообще, если в «не кучу» добавить одно зерно, то останется «не куча», и если из «кучи» взять одно зерно, то останется «куча». Когда же возникает куча? Математик решает этот парадокс просто: он полагает по определению, что куча — это, например, тысяча зерен и более. (А 999 и менее зерен — не куча).

Вряд ли найдется философ, который согласится, что данное определение исчерпывает понятие «куча». Чем качественно отличается 999 зерен от 1000 зерен? Дело как раз в том, что математик исследует «конструкцию» понятия «куча», его формализацию, а философ призван изучать понятие в целом. Очевидно, что интуитивное содержание понятия «куча» определяет выбор соответствующей формализации, или, в терминологии Канта, конструкции этого понятия в математике. Именно интуиция, сформированная практикой (в самом широком смысле этого слова), задает ту целесообразность, согласно которой мы определяем тысячу и больше зерен как «кучу», а 10 зерен — как «не кучу».

Разобранный пример дает упрощенную схему возникновения любого математического понятия. По сути, все математические определения имеют свои философские, интуитивно данные прообразы, являющиеся теми «внутренними пружинами», которые приводят в действие весь механизм развития математики. Единство реального содержания понятия и его формализации в математическом языке, неразрывная связь и противоречие между формальным и интуитивным определяют диалектику познания в математике.

Мир интуитивных представлений, к которому относится понятие «куча» в языке философии, составляющий основу любого творческого акта, неизмеримо богаче мира формализации, к которому относится «куча» математическая. В никогда не завершающемся преодолении несоответствия между интуитивными представлениями и формализацией реализуется процесс познания в математике, выстраиваясь в своеобразную диалектическую цепочку: развитие интуитивных представлений влечет совершенствование формального аппарата математики, практика использования последнего служит основой для развития интуитивных представлений и так далее.

Удивительно, что кантова философия математики, являясь в основном плодом осмысления евклидовых представлений о пространстве, не ограничивается формированием философской концепции пространства как источника математической интуиции. Фундаментальное значение проведенного Кантом исследования природы и взаимодействия понятийных аппаратов математики и философии определяется тем, что оно дает основу для научного диалектического подхода к проблеме обоснования математики, которая особенно остро обсуждается в кризисные периоды развития этой науки, характеризующиеся недопустимым разрывом между интуитивными представлениями о понятиях и соответствующими конструкциями в математике. В такие периоды требуется переосмысление и перестройка конструкций понятий в математике.

Глубоко осознавая значение понятия бесконечности, Кант на его основе построил свою первую математическую антиномию. Тезис этой антиномии утверждает, что мир сам по себе, определенный по своей величине, — бесконечен, антитезис — что мир конечен. Разбирая математическую антиномию, Кант приходит

к выводу, что мир не обладает ни конечной, ни бесконечной величиной, а тезис и антитезис не связаны законом исключенного третьего и не находятся в отношении противоречащей противоположности, следовательно, оба (и тезис, и антитезис) могут быть не верны. Любопытно, что вопрос об определенности мира по своей величине Кант, по сути, сводит к вопросу существования множества всех множеств, который стал явно обсуждаться в математике только после создания канторовской наивной теории множеств. Более того, этот теоретико-множественный вопрос Кант анализирует вполне в духе XX в.

Кантовское доказательство неопределенности мира по своей величине часто критиковалось и критикуется. Действительно, в этом доказательстве Кант говорит о формальной, математической бесконечности, лишая таким образом данное понятие диалектики. Кстати говоря, если учитывать, о какой именно бесконечности говорит Кант, его рассуждения кажутся нам безупречными. Вывод же о неопределенности мира по своей величине глубоко диалектичен, ибо говорит о неизбежной неполноте формальной картины мира. Бесконечное и конечное в математике всегда выражают некоторую количественную характеристику. Любая количественная характеристика является в конечном счете результатом акта измерения, т. е. сравнения неких однородных сущностей. В каких же единицах измерять наш мир в целом, с чем его сравнивать? Предположить, что такие универсальные единицы существуют — значит отречься от уникального свойства целостности нашего мира, стать на чисто множественные позиции в осмыслении реальности, что неизбежно приводит к парадоксам, неразрешимым вне диалектики единого и множественного.

Разбор Кантом первой математической антиномии находится в русле идеи о том, что математическое понятие есть не результат индукции от эмпирических факторов, а результат дедукции от философского понятия, возникшего, в свою очередь, на основе осмысления реальности.

Бессмысленно искать какие-либо признаки бесконечного в окружающей нас природе. Бесконечного в природе нет! Бесконечность — понятие диалектическое и как таковое описывает не какую-то физическую данность или статическую картину определенного явления, а процессы развития, подчиняющиеся законам диалектики.

Этой заметкой мы хотели бы привлечь внимание к тем положениям кантовского науковедения, которые получают новую трактовку в связи с развитием математической логики. Заметим, что эти положения давно и глубоко обсуждались в философии, но, говоря словами В. И. Вернадского о творческом наследии Канта, «всякий исследователь увидит в его научной деятельности новое и иное в зависимости от состояния науки в свое время» [4, с. 190]. Мы надеемся, что дальнейший диалектический анализ обсужденных в заметке вопросов позволит вскрыть новые закономерности в исследовании развития современной математики.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Асмус В. Ф. Диалектика Канта. М., 1929. 4. Вернадский В. И. Избранные труды. М., 1981. 5. Кант И. Сочинения. В 6 т. М., 1965. 6. Успенский В. А. Семь размышлений на темы философии математики//Закономерности развития современной математики. М., 1987. 7. *Proceeding Amsterdam Academia*. 1918, № 20.

Поступила в редколлегию 14.06.88

Ю. Р. ДОЛОбОВСКИЙ

ПОНЯТИЕ ФОРМАЛИЗАЦИИ И НЕКОТОРЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ КОМПЬЮТЕРИЗАЦИИ (ФОРМАЛИЗОВАННОЕ И ТВОРЧЕСКОЕ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭВМ)

Развитие вычислительной техники позволило передать некоторую часть мыслительной деятельности человека особым орудиям труда — электронно-вычислительным машинам (ЭВМ). Это поставило перед человечеством множество проблем, объединением которых можно считать проблему искусственного интеллекта. Именно в ней сфокусированы вопросы, решение которых определяет стратегию применения вычислительной техники в человеческой деятельности. Что такое мышление и может ли машина мыслить? Как и какую часть мыслительной деятельности человека можно передать машине? Каковы технические возможности создания и социальные последствия применения систем искусственного интеллекта?

По нашему мнению, для решения некоторых из этих вопросов полезно рассматривать мышление как процесс диалектического взаимодействия двух сторон — формализованного и творческого (неформализованного). В литературе, посвященной вопросам использования вычислительной техники и искусственного интеллекта, часто используются такие понятия, как «формализованная система», «формализованный алгоритм», «формализованные знания» и т. п. Е. П. Велихов отмечает, что «программисты должны работать в самом тесном контакте со специалистами в данной конкретной области знания, выступая в роли профессиональных «формализаторов» [1]. Однако понятие «формализация» в современной научной литературе используется далеко не однозначно и нуждается в уточнении.

Д. П. Горский выделяет следующие основные значения этого понятия: «...а) метод, используемый при решении ряда специальных проблем, возникающих в математических и логических теориях...

б) метод изучения опытного содержания посредством отображения его инвариантов, структур в знаковой форме на основе вспомогательных «искусственных» языков, позволяющий к тому же формулировку правил по отношению к изучаемым объектам

заменить формулировкой правил по отношению к символическим выражениям, их заменяющим...

в) метод упрощения изучаемой ситуации или фрагмента знаний, обеспечивающий или более простую ориентировку в окружающей среде, или прогресс познания, или успешность и, вообще говоря, даже возможность применения результатов познавательной деятельности на практике» [2].

В справочной литературе делаются попытки свести в единое целое приведенные выше значения, однако без выявления их общности, что приводит к расплывчатому и неконкретному определению понятия «формализация» (см., напр. [3]). В настоящей работе сделана попытка ввести определение данного понятия, объединив указанные значения, и показать его принципиальную значимость применения ЭВМ для методологии.

Определим истоки возникновения и развития понятия «формализация».

Отражение действительности живыми организмами происходит в орме совокупности ощущений, возникающих под воздействием внешних условий. Эта совокупность проявляется посредством различного рода деятельности организмов — физиологической, физической, интеллектуальной и т. д., общим для деятельности служит ее направленность на достижение целей организма — как осознаваемых, так и неосознанных. У живого организма в любой момент времени существует определенная иерархия целей, т. е. достижение одних целей в данный момент предпочтительнее достижения других. В связи с этим, совокупность ощущений, получаемая в результате отражения, распадается на две части. Главная, наиболее характерная для стороны отражаемого объекта или явления, отвечающая иерархии целей организма в данный момент, фиксируется и представляет собой форму отражения данной стороны действительности. Форма отражения служит мотивацией деятельности организма. Ощущения, не вошедшие в форму отражения, отбрасываются как несущественные. Иерархия целей организма может меняться, а вместе с ней — и главная часть совокупности ощущений.

При сохранении иерархии целей организма форма отражения однозначно связана с отражаемой действительностью, что выражается в восстановлении формы отражения при повторении внешних условий, а возникновение ощущений, дублирующих форму отражения, воспринимается как повторение определенных внешних условий. Выделение определенной части совокупности ощущений согласно целям организма и связь ее с отражаемой действительностью, т. е. фиксирование формы отражения, назовем предформализацией. Предформализация свойственна всем живым организмам, человеку же присуща и ее высшая ступень — формализация, что обуславливается общественной деятельностью и способностью самостоятельно формировать иерархию собственных целей.

Совокупности ощущений при отражении действительности, как и формы отражения, полученные путем предформализации, строго индивидуальны. В процессе общественной деятельности они обобщаются, из них выделяются части, характеризующие сторону объекта или явления с точки зрения интересов не отдельного индивида, а группы или общества в целом. Эти выделенные части предформализованных форм отражения фиксируются в человеческом языке в виде понятий, категорий и т. п. Сказанное дает возможность определить формализацию как установление взаимод однозначного соответствия между стороной действительности (или объекта познания), интересующей общество, и формой ее отражения в человеческом сознании через средства общения — речь, письменность, специальные знаки, чертежи, рисунки и т. п.

Предлагаемое определение включает значения формализации, выделяемые Д. П. Горским. В первом (а) в качестве рассматриваемой стороны объекта выступают специальные проблемы математических и логических теорий. Для установления взаимод однозначного соответствия между ними и формой их отражения в человеческом сознании используются специальные знаки математического аппарата. Во втором (б) в качестве объекта берутся различные стороны результата познавательной деятельности, выделение которых происходит путем достижения взаимод однозначного соответствия между ними и формой отражения. Данное соответствие устанавливается в терминах вспомогательных, искусственных языков. Заметим, что (а) является элементом (б). Третий случай (в) фактически есть расширение второго (б). Здесь взаимод однозначное соответствие между стороной объекта и формой ее отражения достигается при помощи известных понятий как искусственных, так и естественных языков.

Установление взаимод однозначного соответствия между стороной объекта и формой ее отражения, по сути, является осмыслением связи содержания данной стороны с ее формой, отраженной в сознании.

Отметим основные черты формализации, вытекающие из предложенного определения:

1. Формализация есть способ выделения интересующей стороны объекта или явления, разграничения этой стороны с множеством других, присущих познаваемому объекту или явлению;

2. Формализация есть способ подготовки знаний для передачи другим индивидам, только формализованные знания могут стать достоянием общества.

Первая из отмеченных черт означает, что формализованное всегда более узко, чем реально существующее. Формализуя, мы выделяем данную сторону реальности, отбрасывая при этом множество других, присущих изучаемому объекту или явлению. Следовательно, формализация возможна лишь на определенном уровне, обусловленном общественными интересами в отношении формализуемого объекта и общим уровнем человеческих знаний об этом объекте. Достигнутый уровень формализации, т. е. обобще-

ние знаний о каком-либо объекте, служит основой для формализации данного объекта на более высоком уровне. Рассмотрение сочетания формализованного и творческого в деятельности человека позволяет решать методологические вопросы о границах применения вычислительной техники в различных областях человеческой деятельности.

Почему вопрос о формализации столь актуален для методологии применения вычислительной техники? Это связано со спецификой ЭВМ как орудия человеческого труда. ЭВМ, а следовательно, автоматические линии и роботы, основным узлом которых являются ЭВМ, существенно отличаются от других орудий труда, ибо участие человека в процессе действия этих орудий сводится к составлению программы, инструкции для действия. Дальнейшие действия ЭВМ происходят без участия человека. Даже в случае диалоговых систем, где, казалось бы, машина действует по непосредственным указаниям оператора, все обращения машины к человеку, так же как и варианты ответов человека, предусмотрены программой. Количество подобных обращений и вариантов ответов строго ограничено соответствующими разветвлениями программы. При применении других орудий труда человек непосредственно участвует в процессе их действий, а значит, привносит свою индивидуальность в сам процесс. Это обусловлено тем, что человек наряду с формализованными формами отражения действительности обладает и предформализованными.

Итак, существует две группы действий: формализованные и неформализованные, иначе называемые творческие. Формализованным действиям можно обучить любого человека, обладающего достаточным уровнем формализации. Их можно описать средствами человеческого общения, и подготовленный индивид сумеет повторить эти действия. Творческим же действиям, как правило, обучить нельзя. Кроме строгой индивидуальности, они обладают свойствами единичности, уникальности. При сознательном повторении или описании творческие действия становятся формализованными на том или ином уровне. ЭВМ выполняют лишь формализованные действия, так как действуют в соответствии с программой, описывающей эти действия. Таким образом, необходимым условием применения ЭВМ в какой-либо области человеческой деятельности служит определенная формализация знаний в данной области, достаточным условием выступает экономическая целесообразность решения задач при помощи ЭВМ в выбранной сфере. Наличие обоих условий определяет границы применения вычислительной техники.

Для примера рассмотрим вопрос обучения применению ЭВМ, принявшее в настоящее время массовый характер.

Исторически сложившаяся схема обучения использованию вычислительной техники ориентирована на людей, профессионально занятых созданием и обслуживанием электронных устройств. Появление персональных компьютеров позволяет и неспециали-

там использовать в своей деятельности ЭВМ. В связи с этим требуется переориентация обучения.

Обучение применению ЭВМ состоит из четырех взаимосвязанных частей: изучение устройства, обслуживание машины (работа оператора), кодирование программы, составление алгоритма.

При изучении устройства обучаемый знакомится с теоретическими основами действия вычислительной техники и конкретными техническими характеристиками различных типов ЭВМ. Специалист должен получать лишь те сведения, которые раскрывают принципиальные возможности вычислительной техники. Для более детального изучения технических средств можно воспользоваться специальной литературой. Знакомство с техническими характеристиками ЭВМ целесообразно свести к минимуму, ибо технические и программные характеристики конкретной машины, как и правила работы оператора, строго формализованы. В большинстве своем обучение этим частям использования ЭВМ передано машинам: практически в любой операционной системе существуют так называемые обучающие программы.

Что касается кодирования программ, особенно составления алгоритмов, то эти части использования ЭВМ требуют дальнейшей формализации и открывают простор для творческой деятельности человека.

Кодирование программы осуществляется на языке связи с машиной. Можно выделить по меньшей мере три группы таких языков: машинно-ориентированные, алгоритмические и проблемно-ориентированные. Если языками первой группы пользуются в основном профессионалы, то две другие доступны для неспециалистов. Наличие различных языков кодирования программ позволяет выбирать наиболее подходящий для решения задачи, стоящей перед пользователем ЭВМ. Критерии выбора языка программирования чаще всего не поддаются строгой формализации, а поэтому такой выбор — творческий процесс.

Творческие возможности программиста не ограничены выбором языка программирования. Для реализации решения задачи можно написать различные программы. Это обусловлено опытом, знаниями программиста и требованиями, предъявляемыми к программе. Данные требования чаще всего не являются строго формализованными, а поэтому не достижимы формализованными методами.

В настоящее время обучение кодированию программ представляет собой детальное изучение конкретного, чаще всего алгоритмического языка программирования. Подобный подход сужает область реализации творческих способностей обучаемого, а иногда и затрудняет использование ЭВМ в его профессиональной деятельности. Самый универсальный язык программирования не может предусмотреть всех особенностей возникающих задач. Именно поэтому постоянно появляются новые языки программирования. Ориентация на использование единственного языка, недостаточное знание возможностей других мешают переходу к язы-

кам, полное отвечающим новым задачам пользователя ЭВМ. Особенно явно это проявляется при обращении к проблемно ориентированным языкам. Подобные языки наиболее приближены к естественному, однако учитывают лишь те проблемы профессиональной деятельности, которые были строго формализованы к моменту их создания. Пользователю, имеющему дело с такими языками, психологически сложно отказаться от них и перейти к другим. Это связано с недостаточным знанием языков общения с машиной.

Обучение кодированию программ должно быть направлено на реализацию творческих возможностей, заложенных в этом виде человеческой деятельности, чего можно достичь не ограничивая обучаемых конкретным языком программирования. Им надо дать понятие об основных группах языков с указанием конкретных задач, при решении которых применяются языки различных групп. Необходимо описать основные конструкции, единые для большинства существующих языков программирования, а в конце предложить обучаемым решить профессиональную задачу с помощью ЭВМ, самостоятельно выбрав язык программирования применительно к задаче и машине, на которой будет осуществляться решение задачи. Предлагаемый подход к обучению кодированию программ позволит дать широкое представление об этом виде человеческой деятельности и облегчит переход к различным языкам программирования.

С нашей точки зрения, наиболее важной частью использования ЭВМ является составление алгоритмов. Под этим понимается умение формализовать профессиональную задачу до уровня возможности решения на ЭВМ. Обучение этой части использования ЭВМ в настоящее время фактически сводится к демонстрации определенного набора алгоритмов, т. е. последовательности действий, приводящих к решению той или иной задачи. По нашему мнению, обучать следует составлению алгоритмов применительно к задачам собственной профессиональной деятельности. Важно, чтобы задачи выделялись обучаемыми.

При соблюдении предлагаемых принципов работа с машинами будет органично сочетаться с другими видами человеческой деятельности. Станет возможной максимальная передача машинам строго формализованной части профессиональных задач, что даст возможность специалисту реализовать себя в творческой деятельности, где он, действительно, незаменим.

Список литературы: 1. Велихов Е. П. Электронизация народного хозяйства: задачи и перспективы//Информатика и научно-технический прогресс. М., 1987.
2. Горский Д. П. Гносеологические проблемы формализации. Минск, 1969.
3. Философский словарь. М., 1987.

Поступила в редколлегию 25.02.88

МЕТАФОРИЗАЦИЯ И ГЕНЕЗИС ИСТОРИЧЕСКИХ ФОРМ ПОНИМАНИЯ

Согласно традиционным эстетическим определениям, метафора — это родовой троп, возглавляющий все образные средства, что основаны на признаках сходства или контраста уже известного и нового, познаваемого объекта [2, с. 218]. Механизм переноса свойств одного явления или аспекта бытия на другой, лежащий в основе метафоры, позволяет считать ее скрытым, «сокращенным сравнением» (Гегель). Если считать сравнение единственным смыслообразующим механизмом метафоры, то метафоры представляют собой в основном риторические средства и роль их на этом заканчивается. Однако собственно тропеическая, образно-иносказательная функция — лишь одно из проявлений метафоры, не исчерпывающее всех ее форм и функций.

Метафора — это не только сравнение, но и взаимодействие составляющих элементов. Взаимодействующие метафоры также «основаны» на сходстве и аналогиях, но, в отличие от обычных, взаимодействующие «создают» или «вызывают» сходства и аналогии. Как таковые, они не могут быть устранены без изменения смыслового содержания. Структура таких метафор состоит из основного объекта (*O*), вторичного объекта (*B*), набора скрытых смысловых значений, которые связываются с *B*, набора свойств, приобретаемых *O* благодаря нашему взгляду через «увеличительное стекло» *B* [1, с. 99]. Новый смысл здесь порождается столкновением и взаимодействием идей и понятий, в результате чего образуется новая смысловая целостность, не сводимая к значениям своих составляющих. Тем самым метафора выступает универсальным средством создания новых представлений, образов, понятий, используемых как в художественном, так и в научном творчестве. Другая существенная функция метафоры — когнитивная — реализует творческую активность субъекта познания и позволяет исследователям сделать вывод о метафоре как модели выводного знания [4]. Не случайно в настоящее время интерес к метафоре выходит далеко за пределы гуманитарных исследований, она становится предметом пристального изучения в семиотике, логике и методологии познания.

Метафорический перенос как чувственно наполненная модель аналогии сопровождает процесс познания на всех этапах. В известном смысле, метафора «несет» в себе собственную историю. При этом можно выделить несколько исторических разновидностей метафорических конструкций, имеющих различную семантическую детерминацию.

Исторически метафора возникла в эпоху распада мифологического сознания. «Внутри» мифологического сознания метафора существовать не могла, так как мифология не знает логических

средств представления метафоры. Однако А. А. Потебня предостерегал он неверности взгляда, что «явление метафоры может заставить думать о времени, когда ее не было» [5, с. 436]. Антропоморфная и зооморфная картина мира, запечатленная в мифах, свидетельствует о том, что на самых ранних ступенях развития сознания человек строил образ мира путем переноса своих первоначальных впечатлений и ощущений на неизвестные предметы: понимание здесь осуществлялось как перенос известного на неизвестное, как метафора в широком смысле слова. Мифологические образы представляют собой не что иное, как одушевленные, персонализированные модели «метафор». Каждая метафора сама оказывается маленьким мифом. Способ мифологического мышления принципиально метафоричен, но поскольку это единственно возможный способ мышления первобытного субъекта, он воспринимался и понимался не как метафора, а как «правда». В мифологии «метафорический» образ представляет инобытие того, что он моделирует, и для тех, среди кого миф возникал и бытовал, он мыслился вполне реальным [8, с. 13].

Однако в мифической «метафоре» отсутствует тот конститутивный признак, который не совсем удачно назван современными исследователями «принципом фиктивности» [7, с. 191—192] — осознание условности, иносказательности метафорической конструкции. Этот принцип предполагает многоязычие, предметную и лингвистическую дифференциацию современного сознания, где могут диалогически взаимодействовать и сосуществовать прямой, буквалистский и переносный, метафорический смыслы. Эффект понимания метафоры современным мышлением, согласно принципу фиктивности, и достигается благодаря взаимодействию двух смыслов, двух сущностей в единой метафорической модели, проекции смысловых признаков одного объекта на другой.

В мифологическом сознании понимание не означало и не могло означать осмысления, так как знак и значение для первобытного человека находились в отношениях субъективного тождества. Осмысление мира в мифе сводится к процессу номинации: знак не обозначал значения, а только называл некоторое явление или предмет, был аналогичен собственному имени [3, с. 284]. Значение имени собственного тавтологично, оно изменяется вместе с ситуацией его употребления к однажды названному предмету; об этом свидетельствует табуирование дикарями многих имен, ритуальное изменение имен собственных после обряда инициации и т. п. Поэтому в мифологическом сознании изменяться и трансформироваться может не смысл, а сам объект. Понимание здесь имеет форму узнавания, а не осмысления. Отождествление изоморфных единиц происходит не на уровне имен (первобытное языковое мышление не знает явления синонимии), а на уровне самих объектов. Метафоризация в мифологическом сознании потому и невозможна, что смысл здесь субстанциален, его нельзя «оторвать» от одного предмета и «перенести» на другой. Метафоричность первобытного мышления обусловлена не переносом

некоторого значения на неизвестный объект, а средством создания значения как такового. То, что мы с известной долей условности называем мифологической метафорой — не иносказательный образ, не троп, а своеобразная «эпистема», специфическое средство мышления и познания, при котором само существование слова (имени) есть доказательство истинности его содержания. Можно предположить, что когнитивная функция метафоры первична по отношению к ее образно-иносказательной функции.

Метафоричность мифа — это следствие перевода его в формы современного сознания. Когда миф осознается и его образно-чувственная форма отделяется от идеи, то подрывается непосредственная, буквальная вера в реальность образа, метафоры, и миф начинает переосмысливаться, становится средством не мифологических, а эстетических, нравственных, философских, религиозных идей. Но подобное уже свидетельствует о разложении мифологического сознания. «Кризис древнего синкретизма выразился в том, что миф постепенно метафоризировался, превращался в иносказание, его смысл отрывался от предметности и становился все более умозрительным, отвлеченно-понятийным», — отмечает в этой связи М. Н. Эпштейн [9, с. 139]. Другими словами, миф расчленяется на образ и понятие. Промежуточная ступень — мыслеобраз (например, античные «эйдос», «логос», «психеи» и т. п.), где понятийная основа еще влечет за собой шлейф мифической образности.

Только с возникновением письменности и формированием понятийного мышления становится возможным принцип условности, остраненности как сущностное свойство метафоры: диалогическое взаимодействие прямого (номинативного) и переносного (смыслового) значения. Именно этого переносного значения не было в мифе, ибо переносное значение может быть идентифицировано как таковое только на фоне прямого, общезначимого и общепонятного значения, т. е. предполагает развитое логическое мышление. Связь между двумя значениями уже не жесткая, как в мифе, а все более условная и игровая, приобретающая свойства сравнения, тропа, иносказания. Сравнение приходит на смену мифологическому отождествлению, вырабатывая идею изоморфизма, обеспечивая получение истинного знания о явлениях действительности. Значение метафоры «оборачивается», ибо осознается возможность другого языка, другого способа выражения того же содержания.

Однако если в генезисе происходит вычленение иносказательной, тропической функции метафоры и вытеснение ее в область художественного творчества, то современным мышлением метафоричность осознается как один из источников создания нового концептуального содержания. Порождение нового значения, знания, мироощущения происходит не только благодаря альтернативизации образности и понятийности, но и поиску новых смысловых связей и отношений между ними. Например, в творчестве таких выдающихся ученых, как Л. де Бройль, В. Гейзенберг, Д. Пойа

метафоризация была не только некоей общекультурной детерминантой профессионального творчества, а стояла у истоков познания, ведущего от неизвестного к известному, была моментом становления нового знания.

В современной литературе по методологии науки достаточно широкое распространение получило утверждение, что метафоры играют важную роль в построении и интерпретации научных теорий, более того, что теории «связаны» с миром через метафоры [1, с. 100]. Т. Кун в книге «Структура научных революций» иллюстрирует это, приводя успешный анализ Бернулли задачи истечения воды из резервуара. Ключ к пониманию был найден, когда Бернулли «увидел», что поток воды можно рассматривать как пример движения маятника. Новое описание потока воды проводилось Бернулли с использованием уже разработанного случая маятника в качестве метафоры. Метафорическая переинтерпретация дает ученым радикально новую комбинацию семантических признаков, метафорические преобразования становятся концептуальным средством выдвижения и проверки гипотез. Когда Декарт описывает поведение человека в терминах часов, когда Ньютон представляет яркость цветов через различную интенсивность звука, когда Максвелл описывает электромагнитную энергию в терминах механических концепций, они пользуются «взаимодействующими метафорами» как средством создания новых концептуальных возможностей, допускающих новые пути исследования [Там же, с. 121—122].

Какие свойства метафоры позволяют ей быть мощным эвристическим средством продуктивного мышления? Во-первых, сама структура метафорической интерпретации. Основываясь на принципе взаимодействия, метафора неявным образом фильтрует первичный объект через некоторый вторичный, в результате чего через процесс отбора, усиления или подавления семантических признаков первичному объекту приписывается новая комбинация признаков. Если концептуальное новшество удовлетворяет нуждам коммуникации и идеалам языкового сообщества, происходит лингвистический процесс ассимиляции метафорического выражения, вытеснение допущения о его «инауочной природе», и метафора, таким образом, «реализуется» (ср. такие когнитивные метафоры, как возможные миры, порождающая грамматика, сфера интересов, замораживание цен, асимптотическая свобода, странный кварк, генератор смысла и т. п.). Во-вторых, соединение иррационального и гиперрационального в метафоре делает ее принципиально объяснимой, содержит ключ к пониманию. Иррациональность состоит в том, что не существует никаких пределов для соотносимых объектов — в метафорическом выражении любой субъект может иметь любой предикат. Но метафора сознательно сконструирована и потому рациональна. Рациональный каркас метафоры делает ее объяснимой. Выводя внутреннюю сложность вовне, метафора ограничивает многозначность «двузначностью».

Таким образом, современным мышлением метафора осваивается в направлении, противоположном тому, которое было характерно для ее становления, — в направлении целостности, а не дифференциации своих составляющих. Роль метафоры в современном творческом мышлении состоит в том, что она как бы преодолевает собственную условность, заново вбирает в себя, с одной стороны, образ, с другой — понятие, когда-то выделившиеся из мифа.

Можно допустить, что исторические трансформации метафоризации как особенности мышления свидетельствуют об определенной тенденции в процессе познания: от синкретического единства через специализацию и дифференциацию методов познания к новой постметафорической целостности, способной сочетать элементы различных познавательных систем, соединить распавшиеся части культуры на новом уровне духовного бытия.

Список литературы: 1. *Bradie M. Metaphors in science*//Тез. докл. VIII Международн. конгресса по логике, методологии и философии науки, 17—22 авг. 1987 г. М., 1987. Т. 4. Ч. 1. 2. *Литературный энциклопедический словарь*. М., 1987. 3. *Лотман Ю. М., Успенский Б. А. Миф — имя — культура*//Учен. зап. Тарт. ун-та. 1973. Вып. 308. 4. *Петров В. В. Научные метафоры: природа и механизмы функционирования*//Философские основания научной теории. Новосибирск, 1985. 5. *Потебня А. А. Эстетика и поэтика*. М., 1976. 6. *Rothfart D. Methodology, meaning, metaphor*//Тез. докл. VIII Международн. конгресса по логике, методологии и философии науки. М., 1987. Т. 4. Ч. 1. 7. *Телия В. Н. Метафора как проявление антропоцентризма в естественном языке*//Язык и логическая теория. М., 1987. 8. *Токарев С. А., Мелетинский Е. Н. Мифология*//Мифы народов мира. М., 1980. Т. 1. 9. *Эпштейн М. Н. Законы свободного жанра (эссеистика и эссеизм в культуре Нового времени)*//Вопр. лит. 1987. № 7.

Поступила в редколлегию 23.02.88

И. А. ЖЕРЕБКИНА

О СВОБОДЕ «Я» В КОНТЕКСТЕ ПРОБЛЕМЫ ВЛАСТИ

Понятие власти мы употребляем не только для обозначения политической власти, но прежде всего для обозначения самых различных типов принудительной власти в обществе («принудительная власть есть во всяком человеческом общегитии, и в родовом устройстве, и в семье...» [2, т. 1, с. 439]), которые в общем виде делятся на реальную и символическую власть. Сущность символического господства в обществе состоит в том, что, во-первых, в общей системе социального принуждения символическое господство осуществляет свои принудительные функции через феномены субъективного ряда, принадлежащие действию сознания, психики и языковой артикуляции; во-вторых, это не прямой, предельно опосредствованный тип социального господства; в-третьих, не фиксируемый в явные и видимые формы проявления

и функционирования: символическое господство в обществе осуществляется в виде знаков, символов, представлений. Кроме того, необходимо обратить внимание, что политическая власть, классовая сущность которой определяет типологию соответствующих ей форм принудительной власти, сама может выступать не только в реальном, но и в символическом виде.

Анализ проблемы свободы «я» с необходимостью должен включать исследование механизмов не только реального, но и символического господства в обществе в его разнообразных формах. Если в системах политической философии и в решении проблемы свободы как человека, так и общества не учитывать феномен символического функционирования различных видов принудительной власти, то результатами такого анализа вполне могут оказаться конструкции философских и политических мифов.

Нам кажется правомерным рассмотрение исторического процесса развития всех форм социальной власти как процесса одновременного роста ее символических форм. Именно с этой позиции проследим модификации классической в истории культуры схемы свободы как автономного существования «я» по отношению к власти на примере Просвещения и последовавших за ним модификациях социальной власти в капиталистическом обществе.

Прежде всего заметим, что в классической философии возможность постановки вопроса о свободе «я» появлялась постольку, поскольку «я» мыслилось полагающим себя — и жизненно, и теоретически — против власти. Осуществлялось это двумя способами: либо путем непосредственной борьбы за свою свободу, либо путем «неучастия» во властных отношениях. Данные модификации значительны лишь в жизненном плане, ибо сама идеальная модель идентична: модель автономного существования «я» по отношению к власти. Примерами могут служить судьбы уже античных философов — Сократа, Платона, Диогена. Но даже внутри этой модели — что следует из тех же примеров — выделяется конкретно-историческая типология, указывающая на историчность самой модели: существование «вне» отношений власти зависит от политических и жизненных возможностей, которые допускают для индивида конкретно-исторические стратегии власти. Поэтому в определенные исторические периоды существование «вне» власти «покупается» ценой риска собственной жизнью.

Что касается философии свободы в эпоху Просвещения, которую мы рассмотрим на примере Ж.-Ж. Руссо, то отметим, что у философов Просвещения таких жизненных альтернатив все-таки не было: даже изгнания последних лет жизни, например, Руссо не имеют все же прямого карательного характера. Современный Просвещению институт власти, воплощаясь в видимый институт «власти короля» с его структурой и законами, явно не затрагивал частных сфер жизни «я», образуя иллюзию автономности. Иными словами, Руссо имел политическую возможность полагать себя автономным индивидом, отнюдь не «винтиком» в работе государственной машины.

В какие же философские стратегии понимания свободы частного «я» вылились у Руссо политические возможности того времени? Почему Ф. Энгельс, характеризуя последствия теоретических воззрений, «подготавливавших революцию французских философов XVIII века», сделал парадоксальный с точки зрения привычных оценок французской революции вывод: «Общественный договор Руссо нашел свое осуществление во время террора...» [1, т. 20, с. 267]? На каких основаниях стало возможным объединение в одной оценке просветительской модели свободы частного «я» у Руссо и террора?

Подчеркнем основное условие анализа философии свободы Просвещения — необходимость различать Просвещение как культурный миф XVIII в., созданный в среде философов-интеллектуалов того времени, и Просвещение как научное понятие в современном анализе просветительской модели культуры.

Основой культурного мифа Просвещения было то, что человек Просвещения считал истину простой и данной человеку от Природы (в отличие, скажем, от человека Ренессанса, искавшего истину в разнообразии, противоречивостях и оттенках) [3, с. 196]. Это предполагало особое видение и традиции, и действительности: для Просвещения характерным был взгляд на традицию и действительность как на предрассудок, суеверие и даже зло. Поэтому политическая философия Просвещения в общем представляет собой вид консервативной утопии: будущее в ней как бы уже состоялось и может открыться мысли как освобожденное от забвения первобытное состояние «чувственной непосредственности». Структура этого сознания характеризуется утопическим поиском возможностей ухода от «современности» и «истории»: стать свободным в системе критериев консервативной утопии означало стать «чужим» в своей культуре и своей стране, быть «вне» современного общества, «посторонним» в нем — например, «дикарем» со всей полнотой его «естественных» чувств и ощущений. Отсюда, кстати, многочисленные в литературе Просвещения девиации в виде младенцев, дикарей и зверей. Только там — в отклоненных пространствах — обретается важнейшая просветительская прерогатива носителя истины, получающая вековую окраску сопротивления свободы (истины) и власти. В просветительской модели XVIII в. противопоставление свободы (истины) и власти постулируется и закрепляется.

Интересно то, что в ситуации девиации одновременно возникают двойственные возможности, каждую из которых реализовало Просвещение: с одной стороны, стратегия монопольного владения истиной, полномочного создания авторитетных текстов; с другой — осуществляющаяся одновременно с первой философская стратегия маргинала, «постороннего», «одинокого» с его катастрофами «выпадения» и асоциальностью. Просвещение, как мы видим, формирует особый и сложный тип сознания, характерная двойственность которого проявляется во фрустрирующей, утопической ориентации на всеобщий и единообразный критерий

осмысления истории и человека, выраженный в общем идеале (природы, естественности, равенства); с другой стороны, любые формы субъективного самоопределения в условиях неприятия традиции и действительности содержат семантику «отклонения» от единообразного и всеобщего, а значит, невротические характеристики сознания — «вина» и «потерянность».

В любом случае полнотой действительности для подобного сознания обладает идеальный, символический момент культуры: это случается всегда, когда мерой «действительности» настоящего становится внешняя по отношению к настоящему инстанция — инстанция утопии. Настоящее начинает приобретать качества исполненности идеального образца, степени воплощенности его и не обладает ценностью само по себе. Ценности, выводимые из критериев идеального и статичного «прошлого», начинают функционировать как фикциональные образования и заслоняют все реальное многообразие ценностей «настоящего», конституируя пространство культурных и политических мифов. Такая стратегия сознания выливается в создание жесткого императива идеальных оценок, прежде всего моральных, и передачу его публике: дидактика, просвещение и воспитание публики. Мораль начинает функционировать или в качестве «спасения», или в качестве «суда», формируя ортопедичное пространство символического принуждения — принуждения фикциональной моральной оценкой.

Сказанное относится к типу сознания Ж.-Ж. Руссо. Оказывается, что «ввести» «я» в состояние «естественности», «чувственной непосредственности» и соответственно «свободы» может лишь строгое использование незыблемых правил морального императива с его жесткими критериями «истины — не истины», удовлетворяющими идеальный образец «прошлого». Эти априорные критерии «моральной истины» Руссо педантично распространяет на все сферы человеческой жизни: воспитание, обучение, коммуникацию, науку, политику, экономику, язык и т. д. Философ-автор, таким образом, выступает в роли «учителя», «знатока» и «судьи»; публика — пассивная фигура риторического обращения и восприятия готовых и незыблемых «истин». Философия становится проповедью («морализаторством» — в терминологии Маркса).

Однако, пользуясь в процессе осмысления феномена человеческой свободы априорными и ортопедичными моральными схемами, Руссо не является «чистым» моралистом («благочестивой овечкой, берущей на себя роль судьи», как образно обозначил Ф. Энгельс суть априорного морализаторства в культуре [1, т. 20, с. 102]). Его моральные парадоксы — не моральной природы: это парадоксы когнитивных принципов теории познания и философии классического рационализма, когда любой тип обоснования знания не мог обходиться без априорных критериев рационализации. Моральная проповедь Руссо с его фикциональными ценностями имеет, таким образом, когнитивно-философские обоснования —

и мы считаем это принципиальным в понимании любой философской проповеди.

Результатом философской стратегии Руссо явилось то, что чем больше Руссо рационализировал феномены человеческого «я» в априорных схемах морального императива с его однозначными критериями «истины» в определении свободы «я», тем сильнее его схема оборачивалась не истиной, а мифом: миф «возвращения к природе», миф «подлинной коммуникации», миф идеальной любви и идеального воспитания. Причем система мифов Руссо — символически принудительна (как любая система мифов вообще), что проявляется в принуждении моральными фикциональными нормами. Схема автономии приватного «я» по отношению к политической власти (ее прежде всего имел в виду Руссо) оборачивается схемой символического подчинения «я» ортопедичным и априорным правилам отчужденной морали и морально-фикциональной проповеди. Именно здесь содержатся теоретические возможности философии Просвещения, практическая реализация которых в период французской революции и позволила Энгельсу оценить их качество по аналогии с террором.

Парадоксальным по своим последствиям и одновременно показательным для моралиста Просвещения является то, что критерии императива, контроля и цензуры Руссо педантично распространяет не только на историю, общество, своих близких (делая это болезненно и агрессивно), но и на свою собственную жизнь, свое бессознательное, свои болезни, страсти и сны. При этом неизбежные моменты «иррациональных остатков», «выворачиваний» собственных чувств («страстей» в терминологии Руссо), творчества и поведения из-под априорных схем морального императива шокируют его не меньше, чем окружающих, — такова вся история создания романа «Юлия, или Новая Элоиза» или, скажем, история отношений с госпожой д'Удето. Появление сентиментального романа Руссо «Юлия, или Новая Элоиза» было оценено современниками-энциклопедистами как предельное извращение «лицемеря»: скупого, жестокого и эгоистичного человека. Та же классическая привычка отдавать строгий отчет всем проявлениям своего «я», выстраивать его в итоговую, статичную, варьированную лишь в деталях схему приводила в недоумение и самого автора: во время написания романа он чувствует себя во власти внешней, неведомой и безумной силы, заставляющей описывать такие чувства любви, которые он в своем личном опыте никогда не испытывал.

Но «я» философа в принципе несводимо к сугубо моральным схемам. И хотя мы не согласны с тем, чтобы видеть в Руссо «героя», но «я» философа несводимо и к схеме «лицемера», предложенной Дидро или Гриммом. Проповедь Руссо, исходящая из строгой мерки «хорошо-плохо», когда «хорошим» полагалось состояние естественности, с необходимостью должна была вылиться в демонстрацию такой «хорошей» жизни, а неспособность в ре-

альности любить классически — в символическую реализацию вечной и страстной любви. Книга не противоречит жизни, и автор не противоречит себе: текст всегда пишется, чтобы реализовать свободу «я», его возможности, а не социальные или моральные необходимости. «Я» философа — это многомерное «я», несводимое в статичную и тем более априорно-принудительную схему: реальное субъективное самоопределение «я» всегда конституируется вопреки символам принудительности.

И здесь, рассмотрев реализации первого типа возможностей просветительского сознания в виде мифа морализаторства и консервативной утопии с их фикциональными системами символического принуждения, обратимся к реальностям субъективного самоопределения просветителя-маргинала. Его бытие «постороннего», действительно, направлено против культурной нормы, против силовых линий социальной и моральной детерминации: этим ненормированность маргинала отличается от ненормированности, санкционированной обществом (например, функционирование смеховой культуры, как ее показал М. М. Бахтин).

Модель авторской биографии на Западе вообще задается как культурная метафора субъективности, в то время как, например, в России — приведем это сравнение, чтобы оттенить маргинализм просветителя, — как символическое выражение целого (среды, эпохи, группы и т. д.). Авторитетность текста в России традиционно удостоверялась жизнью автора. Поэтому так поражали русских интеллигентов XVIII в. личные биографии Руссо и Дидро, которые, создавая теории воспитания, отдавали детей в приюты [4, с. 579], чем отнюдь не дискредитировали себя в глазах французских читателей. Внутри русской модели авторства больше ритуала — нормальный ритуал «жертвы», ритуал «борца» или ритуал «отступника». Западная модель даже монопольно владеющего «истинной» просветителя все же не дает внутри себя крайностей принудительного императива (крайностей «жертвы» или «отступника»), а располагает реальным пространством субъективного выбора, переходов, маргинальной игры выбором. Поэтому в западной мыслительной традиции культурная стратегия моральной проповеди, в отличие от России, очень скоро модифицировалась в философские стратегии, постулирующие ценности субъективного выбора. Однако роль символического принуждения моральной оценкой в общей системе социального господства даже возросла. Основной причиной этого была, конечно, смена политической власти: «вместо меча главнейшим рычагом общественной власти стали деньги» [1, т. 20, с. 268].

Видимый институт политической власти, воплощенный в конкретных фигурах короля и магистров, сменяется рассредоточенным, множественным государственным аппаратом власти без видимого ее носителя — «власть становится бессубъективной» [5, с. 220]. М. Фуко приводит еще две важные характеристики социальной власти в капиталистическом обществе — власти «надзора». Во-первых, специфика «надзорной» власти в том, что она

не выполняет более прямую функцию подавления, а так называемую «положительную» функцию — «увеличение пользы от индивидов» [Там же, с. 211], осуществляя ее не через легальный аппарат власти (войско, полиция, суд и т. д. — теперь их роль менее существенна), а через общий механизм «нормализаций»: в морали, науке, экономике, воспитании, лечении и т. п. Во-вторых, «надзорная» власть существует в символическом, «бестелесном» виде — как априорная циркуляция символических плюсов и минусов по отношению к любому действию «я»: направленная не только на тело, но и ум и душу индивида, «надзорная» власть манипулирует по преимуществу знаками, символами, представлениями, которые может прочесть каждый член общества. Минимальное наказание для преступника оказывается максимальным для воображающего его на себе, поэтому система реального принуждения, например, система тюрем, функционирует прежде всего как система общественных принудительных символов, конституируя механизмы символического господства в обществе. Поэтому факт изменения политической власти еще не дает автоматического высвобождения личности из механизмов принуждения: задачей гораздо более сложной в любом социальном устройстве является претворение установки на максимально возможное исключение «я» из-под контроля символических форм власти.

В анализе проблемы «я», попытках рационального воспроизведения сложных механизмов социальной детерминации по отношению к «я» необходимой методологической установкой должно быть объективное исследование любых априорных схем свободы для «я», их функционирования и роли в культуре (например, схемы автономного существования «я» по отношению к власти) при учете влияния механизмов символического господства в обществе в виде знаков, символов, представлений. С другой стороны, анализ этого круга проблем должен отвергать установки классического рационализма в оценке «я» как изначальной, априорной «воли», перенося внимание на исследование конкретных, исторических форм индивидуации мира в актах субъективного самоопределения. Закон «возрастания свободы» как всякий закон вообще, и в том числе законы морали, устанавливается в реальных актуализациях движений, в коллизиях маргинального выбора, в трагедиях «несвободы», мифа и утопии, и нет никакой преданности его индивиду. А если есть преданность, репрезентирующая себя индивиду в априорном виде (морали, идеологии и т. д.), то она так и останется отчужденной абстракцией, никогда не став законом для «я».

Универсализировать проблематику власти — это значит вводить ее туда, где ее нет или где она не существенна. Но обозначать ее как проблемную в постановке вопроса о «я», задавая этот вопрос в ракурсе проблемы власти, — необходимый путь исследования, результаты которого жизненно и политически актуальны. Обратить внимание надо и на то, что актуализации проблематики власти, периодически возникающие в философии, не являются

в истории случайными: Платон, французская политическая философия XVIII в., послевоенное капиталистическое общество и современной социализм.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Лотман Ю. М. Арханглы — просветители//Тыняновский сб.: Вторые Тыняновские чтения. Рига, 1986. 4. Лотман Ю. М. Руссо и русская культура XVIII — начала XIX века//Руссо Ж.-Ж. Трактаты. М., 1969. 5. Foucault M. Discipline and Punish. The Birth of the Prison. Harmondsworth, 1977.

Поступила в редколлегию 08.04.88

В. В. БУКРЕЕВ

ОБРАЗ НАУКИ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Анализ взаимосвязи образа науки и образования до последнего времени сосредоточивался главным образом на механизмах воспроизводства научного знания и на механизмах его трансформации, сфера же освоения готового знания, т. е. обучение, оставалась в тени. Между тем потребность в таком анализе ощущалась давно, а в наше время, когда к проблемам народного образования приковано всеобщее внимание, необходимость его не вызывает сомнения. Именно философский анализ в силу своей специфики позволяет вскрыть глубокие корни, лежащие в основе определенной системы образования, а также показать те изменения в экономике, науке и культуре, которые требуют новой стратегии образования и новых форм обучения.

Как известно, в античной науке идеал научности заключался в таком описании действительности, чтобы деятельность людей по воссозданию научных образов была минимальной. Задачей ученого считалось проникновение в сущность вещей таким образом, чтобы исключить какие-либо практические действия. В этом ничего удивительного нет, ведь производственная практика была уделом рабов. В современной литературе подобный идеал научности принято определять как идеал или установку созерцательности [6, с. 50].

Развивающееся научное познание, особенно в эпоху бурного развития капитализма, существенно трансформировало эту установку прежде всего в сторону удовлетворения нужд общества, потребностей производства. Однако, как подчеркивает А. Ф. Зотов, идеал созерцательности, заложенный некогда в основание научной мысли, не был отброшен [5, с. 110]. Дело в том, что установка созерцательности требует от ученого, чтобы исследуемый объект, выражаясь фигурально, «был загнан в угол», чтобы его сущностные качества раскрылись как бы сами по себе без деформирующего воздействия познающего субъекта. Законы науки идентифицировались как законы самой природы. Все происходящее, по данной концепции, запрограммировано в так называемые

мом первоначальном состоянии, сложившемся случайно, и представляет собой развертывание заложенных в нем возможностей.

В философской мысли идеал созерцательности был преодолен только марксизмом. Маркс писал, что «главный недостаток всего предшествующего материализма — включая и фейербаховский — заключается в том, что предмет, действительность, чувственность берется только в форме *объекта*, или в форме *созерцания*, а не как *человеческая чувственная деятельность, практика*, не субъективно» [1, т. 3, с. 1]. Приверженностью к идеалу созерцательности можно объяснить и традиционное отношение философов к проблемам обучения как к чему-то второстепенному по сравнению с методологическим обеспечением науки — ведь обучение в большинстве случаев ориентируется на практическое применение уже готового знания. В равной мере это относится и к ученым-естествоиспытателям, большинство из которых, будучи «стихийными» материалистами, не видят существенного различия между законами науки и законами природы, что и дает почву для позитивистских спекуляций. Знаменитый в истории физики спор между Эйнштейном и Бором является красноречивым тому подтверждением.

Следует ли сказанное понимать так, что позитивизм как философская и методологическая концепция ориентирован на созерцательность? На первый взгляд, этот тезис кажется парадоксальным. Действительно, в основании позитивизма лежит преклонение перед «позитивным» аксиоматизированным естественнонаучным и математическим знанием, что подразумевает активную, деятельную позицию в познании. Причем некоторые идеологи позитивизма доходят даже до отождествления мышления и бытия. Однако при ближайшем рассмотрении обнаруживается, что никакого парадокса в нашем тезисе нет.

Как известно, методологическая концепция позитивизма — логический эмпиризм — основывается на отождествлении структуры классической логики со структурой всего научного знания и определенного гносеологического истолкования элементов этой структуры. Онтологическим статусом наделялись структуры языка — протокольные предложения, выражающие «чистый» чувственный опыт субъекта. Опыт посредством индукции обобщается, и только тогда начинается свою работу теоретик. Главные идеи логического эмпиризма: идея языка наблюдения и идея использования только экзистенциальных логических связей эксплицировали каждое событие как результат сплетения строгих законов. Следовательно, главный императив стратегемы созерцательности, заключающийся в отождествлении «законов науки» и «законов природы» и «предписывающих» объекту его «мировую линию», лежит целиком в русле идеологии позитивизма.

В свою очередь, и социально-экономические условия, связанные с развитием капитализма, усложнением функций, выполняемых работником той или иной профессии, обуславливали общественный интерес к наукам, непосредственно влияющим на про-

изводство и обладающим в то же время развитой логической структурой, прежде всего математике и физике. Система образования, главной функцией которой является передача общественно-исторического опыта от одного поколения к другому, испытывает влияние и науки, и производства, ибо «общественно-исторический опыт» включает и науку, и производство. А они требовали жесткой однозначности.

Если заглянуть в самый конец этой цепи, где осуществляется непосредственная черновая работа по передаче «опыта поколений», можно увидеть там учителя, основной метод обучения которого — объяснительно-репродуктивный. Система ценностей, лежащая в основе этого метода — логичность, доступность, последовательность и т. п., совпадает с идеалами созерцательности и того образа науки, который воссоздавал позитивизм.

Данный метод требует незыблемого авторитета учителя, причем авторитет навязывается учащимся извне и сразу. В деятельности учащихся преобладает выполнение заданий по шаблону, по образцам умственного и практического действия, задаваемым учителем. Понятно, что обучение, которое сводится только к воспроизводящей деятельности учащегося, не может решить задачу формирования творческой инициативной личности. Осознавались ли негативные последствия такого обучения обществом? Конечно. Например, И. В. Дорно писал: «Если в течение длительного времени культивировать в школе такой воспроизводящий тип мышления и деятельности, то общество неизбежно будет «получать» известное число людей, умеющих так или иначе объяснить мир, но не подготовленных в должной мере к его творческому преобразованию» [4, с. 6].

Такой «отзвук» в обучении получали не только идеология позитивизма, но и догматизм, бюрократия, характерные для определенного периода развития нашего общества. Марксистское понимание объективности законов общественного развития было чисто декларативным, так как командно-приказной метод управления экономикой требовал абсолютизации целого ряда сложившихся на практике форм организации общества. Концепции, выдвигавшиеся для обоснования таких форм, отождествлялись с сущностными характеристиками социализма. Гипертрофированный централизм наложил отпечаток на категориальный стиль мышления. Этот стиль породил особую парадигму, отличительной особенностью которой стал командный стиль мышления и практических действий, недопущение разнообразия и самостоятельности мнений. В жестких тисках данной парадигмы находились и наука, и народное образование.

Таким образом, и позитивизм, и догматическое, метафизическое мышление имеют одну общую платформу — платформу созерцательности, главной презумпцией которой есть однозначная детерминация, исключение многообразия и альтернативности точек зрения, оценок, суждений и выводов.

Одним из важнейших моментов осуществляемой в стране экономической реформы является то, что в процессе ее осуществления происходит также и переориентация идеологии и воспитания, осознание глобальной важности «человеческого фактора»: «Социалистическое общество не может эффективно функционировать, не находя новых путей развития творческой деятельности масс во всех сферах жизни» [2, с. 140]. Это задача не просто социальная, но социально-педагогическая, разрешение которой требует и адекватных методов. Главное — отказ от навязывания готовых выводов, оценок, определений. В противном случае положение об образовании как о процессе усвоения опыта прошлых поколений превращается в чисто схоластическое.

В системе образования капиталистических стран в последние годы наблюдается определенное смещение акцентов. Произошло резкое усиление роли биологизаторских, бихевиористских концепций. В теориях А. Д. Дженсена, Г. Айзенка, Р. Херрестайна, взятых на вооружение буржуазной педагогикой, проповедуется генетическая детерминация качеств личности, развития ее интеллекта и способностей [3, с. 168—172]. Отсюда делаются выводы о бесполезности образования для детей национальных меньшинств и других социально обездоленных слоев. Философско-методологической основой таких концепций являются идеи философов так называемой «исторической школы» — течения, которое пришло на смену позитивизму.

Философы «исторической школы» решительно отмеживались от свойственной позитивизму статической модели науки: в центре внимания теперь динамика, развитие. Но, преодолев метафизичность, избавились ли от созерцательности? На первый взгляд, кажется, что да. Действительно, один из основателей «исторической школы» К. Поппер главным в науке считает рост знания [7, с. 325]. Поэтому свою непосредственную цель он видит в построении теории научного метода. Научную теорию он трактует как свод запретов: чем больше теория запрещает, тем она лучше, так как больше наше знание.

Развивая идеи Поппера, С. Тулмин рассматривает науку как особого рода деятельность [8]. Непрерывные изменения, происходящие в науке, свидетельствуют о том, что человеческое знание несовершенно, неточно и частично. Результатом подобной установки становится элиминация понятия истины как цели научного познания, причем для обоснования такой акции используется теория биологической эволюции, ее неodarвинистский вариант. Научные теории Тулмин отождествляет с «популяциями понятий», которые должны доказать свою жизнеспособность. Однако существенным для Тулмина является не то, «как отбираются концептуальные варианты», не объективно-истинностное содержание науки, а то, «как в конкурентной борьбе за авторитет в какой-то научной специальности новые индивиду, ассоциации, журналы и/или научные центры сменяют друг друга» [8, с. 270]. В этой концепции прослеживается следующая мысль: если развитие на-

учного знания не удается втиснуть в рамки формальной логики, то можно попытаться решить проблему, сместив ее в сферу человеческой деятельности и отношений между отдельными людьми и коллективами. И что важнее всего — данная сфера доступна прямому наблюдению или созерцанию. Значит, установка созерцательности наличествует и в образах науки, конструируемых философами «исторической школы», только в отличие от позитивизма с его метафизичностью, здесь уже уклон в другую крайность — релятивизм.

Релятивизм в области философско-методологических проблем перекинулся в политику и идеологию, сказывается и в образовании. Если естественному отбору подчиняется все и даже научные теории, то пусть он «работает» и в обучении. Все имеют «равные» шансы в конкурентной борьбе. На деле это приводит к своеобразной селекции, дающей возможность под предлогом «неспособности» лишить значительную часть учащихся, главным образом детей трудящихся, полноценного образования.

Философская мысль только во времена натурфилософии отождествляла себя с естествознанием. Впоследствии философская проблематика сместилась в область человеческого познания. Связь с естествознанием стала более опосредованной, но всегда актуальной. Аккумулируя в наиболее обобщенном виде идеи и методы частных наук, философия в то же время рассматривает эти науки как бы извне, что позволяет ей воссоздать целостный образ науки. Особенностью подобного воссоздания служит то, что оно идет под влиянием науки, концептуальный аппарат которой обновляется особенно быстро. Такой наукой в настоящее время является физика элементарных частиц, где намечилась новая интерпретация фундаментальных физических законов. Она заключается в понимании их как запретов, ограничений. Все, что может происходить в природе без нарушения этих законов, может происходить — так описывается мир на основе принципов запрета.

Философы-марксисты рассматривают подобную «демократию в природе» как «новый взгляд» на мир [5, с. 108]. Конструируемый на его основе новый образ науки не имеет ничего общего с созерцательным подходом.

Эта деятельность проблемна по своему характеру и в периоды «нормальной науки» сводится к решению стандартных задач. Достойное место в таком мире может найти личность, у которой деятельное творческое отношение к миру вошло в «плоть и кровь». Наиболее адекватным методом обучения и воспитания таких людей является прежде всего проблемный метод, в рамках которого актуализируется задача как универсальная форма познания и обучения, более всего удовлетворяющая главному философско-методологическому императиву современной науки.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 3. Вопросы воспитания и образования в трудах зарубежных педагогов-марксистов. М., 1980. 4. Дорно И. В. Проблемное обучение в школе. М., 1984. 5. Зотов А. Ф. Диалектика развития науки, ее цен-

ностные установки и познавательные схемы//Вопр. философии. 1976. № 1. 6. Кураев В. И., Лазарев Ф. В. Основания научного знания: рефлексия и рациональность//Вопр. философии. 1986. № 5. 7. Поллер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. 8. Тулмин Ст. Человеческое понимание. М., 1984.

Поступила в редколлегию 22.06.88

С. И. МЕЛЬНИКОВА, канд. психол. наук,
С. А. ЗАВЕТНЫЙ, канд. филос. наук

ЛЕКТОР КАК СУБЪЕКТ ПРОПАГАНДЫ И ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ

Демократизация общественной жизни требует глубокой перестройки работы лекторских кадров. Каким должен быть лектор, призванный формировать общественное сознание, определять убеждения и позицию слушателей? Этот вопрос особенно остро стоит там, где речь идет об учебе лекторов-пропагандистов. Приблизиться к его решению можно различными путями, в том числе через анализ результатов социологического исследования. Нами было изучено мнение слушателей Харьковского очно-заочного двухгодичного отделения подготовки лекторов-методистов о личности лектора (реальной и воображаемой идеальной модели).

Слушателям были предложены различные характеристики личности, сгруппированные по следующим позициям: морально-политическая, эмоционально-волевая, умственно-речевая, теоретическая подготовка, практические навыки. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена позволяет судить о самооценке, являющейся одной из характеристик самосознания личности. Анализ результатов самооценки дал возможность сопоставить обобщенные портреты реального лектора и его проектируемой модели, определить те характеристики, по которым наблюдаются наиболее существенные различия, а также степень этих различий. Результаты исследования показали, что такие морально-политические качества, как идейность и партийность, оцениваются выше других и в обоих вариантах занимают соответственно первое и второе место. По степени важности и присвоенному рангу за этими качествами следует убежденность в излагаемом материале, честность и правдивость.

Успешность деятельности лектора во многом определяется эмоционально-волевой сферой. Здесь анализ характеристик показал, что уверенность в себе для обобщенной модели лектора слушатели поставили на первое место, а в реальном варианте — на последнее. Можно предположить, что подобное положение является следствием недостаточной убежденности лектора в том, с чем он пришел к слушателям, т. е. в излагаемом материале. Однако результаты исследования показали, что большинство лекторов глубоко убеждены в правомерности и значимости содержания

лекций. Таким образом, мы столкнулись с противоречием: с одной стороны, лектор убежден в том, с чем он выступает перед аудиторией, а с другой — испытывает неуверенность в себе.

Зафиксированное противоречие мы попытались проанализировать с учетом особенностей познавательной сферы личности лектора, а также его речевых способностей. В проектируемой модели лектора такая характеристика познавательной сферы, как умение логически мыслить, поставлена на первое место, т. е. к ней должны предъявляться особые требования. В реальном варианте лектора она занимает «золотую середину». Аналогично соотношение мест в обоих вариантах оценки речевых способностей. Итак, два важных компонента лекторского мастерства — умение логически мыслить и речевые способности, которые в наибольшей степени определяют качество второй фазы лекторской деятельности — изложение материала, по степени выраженности далеки от идеальной модели лектора и, следовательно, могут рассматриваться как одна из причин общей неуверенности лектора в себе.

Важное место в характеристике личности лектора занимает теоретическая подготовка: чем больше объем и шире охват сфер знания, тем больше свобода выбора оптимального пути достижения цели выступления. Это же подтвердили и данные нашего исследования. Большинство из опрошенных слушателей на первое место в обоих вариантах поставили знания по теме своего выступления, затем — знания марксистско-ленинской теории и эрудированность. Вместе с тем обращает на себя внимание тот факт, что знания в области психологии, т. е. именно те, которые необходимы лектору для управления аудиторией и которые для проектируемой модели были поставлены на одно из первых мест, в реальном образе занимают последнее. По-видимому, отмеченное противоречие между знанием материала лекции и неуверенностью в его реализации непосредственно перед слушателями может быть объяснено и слабой психолого-педагогической подготовкой лекторских кадров.

Существенной частью портрета лектора являются практические навыки, составляющие один из аспектов и подготовки к лекции, и ее реализации. В обоих вариантах на первое место поставлены навыки отбора и изучения литературы, с чего, собственно, и начинается лекционный процесс, закладывается фундамент его успеха. Однако навыки самообладания, отмеченные в проектируемом образе как одни из основных, в реальном варианте заняли одно из последних мест. Подобное соотношение характерно и для навыков правильно формулировать свою мысль, т. е. тех, которые связаны с познавательной и эмоционально-волевой сферами человека. Это еще раз подтвердило предположение, что одним из источников неуверенности лекторов выступает недостаточный уровень знаний об особенностях общения со слушателями, т. е. познаний в области психологии.

Знания и навыки служат основой формирования умений — способности лектора творчески использовать приобретенные знания

и выработанные навыки в соответствии с особенностями аудиторией. По сути, умения являются главной характеристикой уровня методической подготовки лекторов. Практика показывает, что все более важное значение приобретает умение использовать принцип проблемности в изложении материала. Одновременно данные нашего исследования могут служить примером того, как объективные требования реальности приходят в противоречие с субъективной позицией лектора. Несмотря на то что в научной и учебной литературе обстоятельно доказана эффективность проблемности, слушатели отделения поставили это умножение и в реальном, и в идеальном варианте на последнее место. Результаты опроса показали, что принцип проблемности в работе с аудиторией еще не стал насущной потребностью большинства пропагандистов. При подготовке лекторов, а тем более лекторов-методистов, необходимо не только и не столько популяризовать данный принцип, сколько обучать методике его использования в практической деятельности.

Анализ уровня самооценки лекторов показал также, что для большинства характерна завышенная самооценка, когда по наличию и степени выраженности тех или иных характеристик лектор приближает себя к идеалу. Наиболее приближенными к идеалу в этом случае оказались морально-политические качества и практические навыки лектора (соответственно 76,8 % и 76,5 %). Значительно меньше слушателей приближают себя к идеалу в оценке эмоционально-волевой сферы и интеллектуальных особенностей (соответственно 53,5 % и 39,3 %). Значительно меньше слушателей приближают себя к идеалу в оценке эмоционально-волевой сферы и интеллектуальных особенностей (соответственно 53,5 % и 39,3 %). Таким образом, методическая подготовка лектора должна осуществляться с учетом его психологических особенностей. В противном случае неизбежны издержки в формировании лекторских кадров, приводящие, с одной стороны, к упорочению чувства непогрешимости у лиц с завышенной самооценкой и, с другой — усилению неуверенности в себе лиц с заниженной самооценкой. Разумеется, этим нельзя исчерпать прогноз результатов работы с лекторами по повышению их методического мастерства. Неоспоримо другое — обучению должно предшествовать изучение личностных особенностей лектора с целью коррекции процесса обучения.

Приведенные данные нетрадиционного подхода к изучению характеристик лекторских кадров, естественно, не разрешают поднятой проблемы, ибо являются лишь попыткой проникнуть в глубинную суть процесса формирования личности лектора.

Поступила в редколлегию 19.05.88

**ПРОБЛЕМЫ ТИПОЛОГИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ
ОТНОШЕНИЙ (МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)**

Проблема типологизации общественных отношений является актуальной как с точки зрения потребностей развития теории общественных отношений и всей теории исторического материализма, так и с точки зрения требований практики. Типологизация общественных отношений дает возможность глубже раскрыть содержание и сущность общественных отношений, проследить взаимосвязи и взаимообусловленность их видов, выявить многогранные связи между этой категорией и другими категориями исторического материализма, такими, как общественное бытие и общественное сознание, базис и надстройка, материальное и духовное производство и др.

Перестройка всей системы общественных отношений требует углубленного анализа первичных и вторичных общественных отношений, всей совокупности их видов для выяснения исходных моментов перестройки, того, как влияет преобразование одних видов общественных отношений на развитие других. Видовой анализ предполагает выяснение оснований выделения различных видов общественных отношений, установления взаимосвязи между их классификацией и типологизацией. Классификация дает возможность глубже раскрыть содержание исследуемого предмета, типологизация же позволяет проникнуть в его сущность. Классификация имеет линейный характер, типологизация строится по комплексному признаку.

Известные классификации общественных отношений, безусловно, могут продуктивно использоваться при анализе структуры общественных отношений, их содержания. Однако, будучи построенными на основании только одного критерия, они не могут всеобъемлюще охватить всю совокупность общественных отношений и оставляют за пределами рассмотрения многие виды общественных отношений.

Рассмотрим для наглядности несколько подобных классификаций. Например, А. С. Айзикович предлагает классифицировать общественные отношения в соответствии с основными видами человеческой деятельности, выделяя общественные отношения материального производства, общественные отношения духовного производства, общественные отношения сферы социального управления и власти, специфическую сферу производства человека [1, с. 73—74]. М. В. Лапина считает, что общественные отношения следует различать соответственно четырем основным областям общественной жизни — экономические, социальные, политические, духовно-идеологические [Там же, с. 66]. Сходные критерии классификации предлагает О. В. Лармин. Однако он выделяет

уже несколько иные виды общественных отношений — материальные, надстроечные и духовные с последующей внутренней дифференциацией этих видов [2, с. 52—79].

В научной литературе уже указывалось на необходимость системного подхода к видовому анализу общественных отношений. Ю. К. Плетников отмечал, что поскольку общественные отношения — это отношения между субъектами по поводу объекта, то может быть, по крайней мере, два основания выделения основных видов общественных отношений — по субъектам и объектам этих отношений. Он выделил материальные и идеологические отношения и социальные отношения [3, с. 106—108]. Подобную позицию занимает П. А. Рачков, который применяет два подхода к исследованию структуры общественных отношений — основной, социально-философский с ярко выраженным гносеологическим аспектом и системно-социологический, связанный с исследованием социально-классовой структуры общества [4, с. 36].

Идею о необходимости применения комплексной системы принципов классификации общественных отношений поддерживает В. В. Гринин, предлагая такую типологизацию общественных отношений: 1) исходя из основного вопроса философии — материальные и идеологические; 2) исходя из процесса труда, из его естественных потребностей — научно-познавательные, коммуникативно-философские, эстетические, этические; 3) исходя из отчуждения труда — политические, правовые, религиозные; 4) исходя из перспектив исторического прогресса общества — исторически непреходящие [1, с. 31]. Безусловно, предложенная система общественных отношений не является бесспорной и вызывает целый ряд возражений (например, по поводу объединения коммуникативных и философских отношений в один вид). Однако здесь развернутым образом реализуется системный подход к типологизации общественных отношений. Намеченный подход требует серьезных разработок, и мы пока затрудняемся предложить его целостную реализацию, хотя существует достаточно предпосылок сформулировать хотя бы основные принципы типологизации общественных отношений.

При изучении различных явлений и процессов традиционно выделяют гносеологический и онтологический аспекты. В рамках первого подхода можно выделить материальные и идеологические отношения с их последующей дифференциацией. Такое разграничение имеет фундаментальное методологическое значение и служит конкретизацией решения основного вопроса философии применительно к теории общественных отношений. Критерием выделения материальных и идеологических отношений выступает их отношение к сознанию. Некоторые исследователи считают этот критерий в условиях социализма малоприменимым, так как, по их мнению, материальные отношения тоже проходят через сознание людей. Подобная точка зрения обнажает стремление формировать определенные материальные отношения, не считаясь с объективными экономическими законами: глобальное, жесткое

планирование, внешне опираясь на эти законы, по существу их отрицая, не оставляло места случайности и вариативности.

Плановое ведение хозяйства суть не насильственное формирование нужных материальных отношений, а познание и использование объективных экономических законов хозяйственной деятельности, т. е. анализ того, какие материальные отношения в сфере производства сложились, каковы тенденции и возможности их развития и какие условия надо создать, чтобы способствовать развитию сложившихся и складывающихся материальных отношений в нужном направлении. Но каким бы ни был уровень планирования, элемент стихийности будет всегда присутствовать, проявляясь с разной степенью интенсивности.

Попытки найти иные критерии разграничения материальных и идеологических отношений являются также следствием абсолютизации противоположности материальных и идеологических отношений, решения этой проблемы за пределами основного вопроса философии. Однако подобно тому, как разграничение материального и идеального имеет относительный характер и может быть осуществлено только в рамках основного вопроса философии, так и выделение материальных и идеологических отношений может идти только по линии определения первичности материальных и вторичности идеологических отношений. Этого, правда, еще не достаточно для понимания сущности рассматриваемых отношений.

Некоторые исследователи (О. В. Лармин, Ю. Т. Манышев и др.), признавая первичность материальных, считают, что идеологические отношения есть вторично, или надстроечно, материальные. Не останавливаясь подробно, отметим, что подобная точка зрения — тоже следствие абсолютизации противопоставления материальных и идеологических отношений, отождествления материального и объективного, смешения идеальных вещей, процессов и их материальных носителей. Последовательное развитие данной точки зрения приводит в конечном счете к отрицанию существования общественных отношений, имеющих идеальную природу, и вообще к отрицанию идеального общества. Материальные и идеологические отношения имеют как материальные, так и идеальные компоненты с относительным преобладанием предметных, вещественных и духовных факторов в рамках того или иного типа отношений. Специфика идеологических отношений состоит в том, что в них материальный носитель не представляет самодовлеющей ценности, а имеет вспомогательное значение как носитель определенных идеальных образований.

При онтологическом анализе структуры общественных отношений можно опираться на сущностные признаки, содержащиеся в определении данных отношений. Будем исходить из того, что общественные отношения — это предметно опосредованная зависимость или взаимозависимость между коллективами, социальными группами, классами, нациями и внутри них, возникающая в процессе их деятельности в различных сферах общественной

жизни и существующая как ее форма, условие и результат, детерминируемая способом производства материальной жизни и имеющая конкретно исторический характер.

В соответствии с предложенным определением общественные отношения имеют: а) предметно опосредованный характер, т. е. можно выделить виды общественных отношений в соответствии с формами предметности (телесной, вещной, институциональной и знаковой); б) субъективный характер (отношения между коллективами, социальными группами, классами, нациями и внутри них — обычно их называют социальными или социально-классовыми отношениями); в) конкретно-исторический характер (исторически преходящие и исторически непреходящие). Они складываются в процессе деятельности и их можно дифференцировать в соответствии с основными видами деятельности, а также сферами жизни общества.

Данная типология может быть рассмотрена лишь как попытка реализации системного подхода в типологизации общественных отношений. Не настаивая на окончательности предложенной системы, подчеркнем еще раз методологическое значение самого комплексного подхода: он позволяет проанализировать структуру, сущность и содержание общественных отношений с разных сторон, углубляет и расширяет возможности их познания, снимает ограниченность и многие противоречия, возникающие при поиске единственного, всеобъемлющего критерия выделения видов общественных отношений. В рамках этого подхода можно удачно сочетать типологизацию и классификацию общественных отношений, дифференцируя основные виды общественных отношений, выделенные по нескольким основаниям, в соответствии с каким-либо одним критерием. В результате можно получить горизонтальную и вертикальную структуру общественных отношений, что дает возможность более полно выявить их многообразные связи. Решение данной проблемы будет способствовать и более точному прогнозированию очередности и последствий практического преобразования различных видов общественных отношений.

Список литературы: 1. *Актуальные проблемы теории общественных отношений.* М., 1978. 2. *Лармин О. В. О структуре общественных отношений//Очерки методологии познания социальных явлений.* М., 1970. 3. *Марксистско-ленинская теория исторического процесса.* М., 1981. 4. *Общественные отношения. Вопросы общей теории.* М., 1981.

Поступила в редколлегию 16.03.88

ПРОБЛЕМА КАЧЕСТВА КАК КЛЮЧЕВАЯ В РАЗВИТИИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Исторический этап, в который вступило советское общество, по праву называют революционным. Особенность нашего времени — решительный поворот к проблеме качества как коренному экономическому, политическому и социальному вопросу развития страны. Жизнь настоятельно требует коренных преобразований, смысл которых — достижение качественно нового состояния советского общества.

Решение этой задачи смещает акценты с эволюционных на революционные методы и решения, требует преобразований, затрагивающих не только форму, но и содержание. Раскрытие диалектики качественных преобразований социалистического общества выступает как методология перестройки, призванная дать ответы на кардинальные вопросы строительства социализма. Решение этой задачи в условиях, когда предстоит не просто переосмыслить многие явления, а по существу проанализировать их заново, приобретает большую значимость. Решение назревших проблем требует новых подходов и не может быть достигнуто в рамках старой системы знаний. На передний план выдвигается проблема качества во всем многообразии ее аспектов как центральная, сквозная для всех отраслей общественного знания, обеспечивающая более высокий уровень целостности самой науки об обществе.

Реальную основу выхода страны на качественно новые рубежи образует весь тот потенциал общественного богатства, который был создан за годы социалистического строительства. Вместе с тем, как отмечает А. Н. Яковлев, «по мере роста материального и духовного потенциала на передний план выходят вопросы качества развития. Как целесообразнее всего распорядиться нашими возможностями, к чему их лучше всего приложить? И какими качественными критериями измерить развитие на перспективу? К ответу на них мы оказались в общем-то не готовы — ни практически, ни теоретически. Поиски ответа должны развивать концепцию оптимального взаимодействия всех сфер жизнедеятельности общественного организма. Здесь, видимо, и лежит суть проблемы социальной эффективности» [6, с. 4].

Центральным моментом в осмыслении проблемы качества является выдвижение новой концепции развития советского общества, закреплённой решениями XXVII съезда КПСС и новой редакцией Программы партии [3]. Здесь задача обновления социализма поставлена именно концептуально, в целом, качественно, а не в отдельных его частях. Ее формулировка очерчивает лишь общую цель развития, пути и средства движения вперед, оставляя широкий простор для качественного сдвига в общественном сознании как массовом, так и теоретическом, открывает большие

возможности для научного творчества. Двумя основными сторонами реализации этой идеи выступают совершенствование качества условий жизни и формирование на данной основе нового качества жизни советских людей. Результатом такого рода изменений должно стать возвышение личности социалистического типа, выход на новые рубежи целостности и гармоничности.

Исходным условием движения к намеченной цели служит активизация потенциалов социалистического способа производства, своевременное разрешение возникающих в нем противоречий. Фундаментальный вывод, содержащийся в этом плане в материалах XXVII съезда КПСС, — признание противоречия между производительными силами и производственными отношениями в качестве ведущего противоречия социалистического общества.

Сегодня качественное приращение знаний в этом принципиальном вопросе не может быть ограничено одной лишь констатацией противоречивого характера социалистического способа производства. Содержание проблемы таким образом лишь формулируется, и чтобы выйти на новые уровни знания, необходимо осмыслить ее на более глубоких структурных уровнях. Существенны в данном плане дальнейшее углубление представлений о структуре и специфике производительных сил, постоянный поиск и учет прогрессивных тенденций их развития. Это необходимо как для взвешенного подхода к постановке социальных целей и задач, так как «человечество ставит себе всегда только такие задачи, которые оно может разрешить» [1, т. 13, с. 7], и для выбора их приоритетов.

Принципиальное отличие социалистического общества от буржуазного — выделение человека в качестве главной производительной силы, превращение его в самоцель общественного развития. «Первая производительная сила всего человечества, — говорил В. И. Ленин, — есть рабочий, трудящийся» [2, т. 38, с. 359]. Учет человеческого фактора в развитии всех аспектов экономики предстает сегодня как ведущая предпосылка выхода на качественно новые рубежи реализации социалистического способа производства.

Закономерным следствием постоянного роста производительных сил в условиях социализма является непрерывное совершенствование производственных отношений. Качественное обновление базиса социалистического общества — это переход от экстенсивных к преимущественно интенсивным методам хозяйствования, новый уровень реализации возможностей общественной собственности, обогащение ее содержания и форм, переход к экономическим методам хозяйствования и управления.

Ключевая задача совершенствования производственных отношений — развитие отношений собственности. «...Ни о каком производстве, а стало быть, и ни о каком обществе не может быть и речи там, где не существует никакой формы собственности, — это тавтология», — писал К. Маркс [1, т. 46, ч. I, с. 24]. Общественная собственность — это источник единства социалистического

общества, основополагающая характеристика, очерчивающая его специфическое качество. Общественная собственность является более передовой по отношению к капиталистической. Вместе с тем в ее развитии накопился ряд проблем: она стала как бы «ничейной», лишенной реального хозяина, размывалась местничеством и ведомственностью, догматически абсолютизировалась ее государственная форма, наметилось отчуждение производителя от средств производства, что продуцировало в массовом масштабе равнодушие, безответственность и бесхозяйственность, нарушение принципа социальной справедливости. Выход из создавшегося положения один: приближение собственности к объекту собственности. «...Дело не пойдет, — отмечал М. С. Горбачев, — если не соединить надежно общественную собственность с интересами человека — и материальными, и его интересами как личности» [4, с. 2]. Большие возможности в этом плане кроются в развитии кооперативной формы, которая обеспечивает более высокий уровень интеграции объекта собственности с ее субъектом.

В социально-политическом, духовном плане социализм не просто качественно отличается от капитализма, но и опережает его на целую эпоху. Несмотря на актуальность, проблема качества жизни не получила должного освещения в современной марксистской философии. Дальше спора о правомерности или неправомерности употребления самого термина и его робкого выделения в структуре образа жизни дело так и не пошло. На наш взгляд, правомерно расширить толкование данного понятия, включив некоторые характеристики условий жизни, рассматривать его в собственном смысле слова, когда условия жизни берутся в опосредованном виде, в качестве реального воплощения в жизнедеятельности людей. Исходная методологическая посылка анализа качества жизни — раскрытие тех связей и отношений, в которые вступают люди в процессе жизнедеятельности на основе данных производственных отношений. Каждое взаимодействие личности и общества выступает элементарной единицей социального качества, социальным измерением, фиксирующим определенную сторону сущности человека как конкретно-исторического субъекта деятельности. «Мы не можем пойти дальше познания этого взаимодействия именно потому, что позади его нечего больше познавать» [1, т. 20, с. 546].

Традиционно понятие качества жизни в советской научной литературе рассматривается в рамках проблематики образа жизни, что, однако, не принесло существенных результатов в его исследовании. В плане поиска новых подходов и решений обращает на себя внимание категория общественного богатства, получившая глубокую разработку в трудах основоположников марксизма. Ее анализ позволяет с марксистских позиций осмыслить проблему качества в жизни социалистического общества, по-новому взглянуть на проблему качества жизни.

В системе марксистско-ленинских воззрений на общество категория общественного богатства выступает в качестве исходной,

базовой для осмысления практически всех срезов человеческой жизни. В ее содержании необходимо разграничивать вещественную и социальную формы богатства — национальное (народное) богатство и богатство общественной жизни. Необходимым условием достижения богатства жизни всех членов общества является богатство условий жизни. Основываясь на них, богатство жизни выступает в качестве объективированной формы всего многообразия общественных отношений, богатством действительных отношений индивидов. Формирование богатства общественной жизни означает в то же время и развитие человека как свободной индивидуальности.

Итак, ключом к осмыслению диалектики качественных преобразований социалистического общества служит категория общественного богатства, а анализ марксистской концепции богатства жизни создает надежный фундамент решения проблемы качества жизни. Теоретическая разработка данной проблемы создает мощные предпосылки для единой социальной политики, несет широкие эвристические возможности анализа сложных общественных процессов. В рамках раскрытия марксистской методологии общественного богатства — социального качества, богатства жизни — качества жизни, богатства личности — качества личности социалистического типа кроются большие возможности для «прорыва» в принципиальных вопросах общественного бытия и общественно-го сознания, достижения качественно нового состояния советского общества.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 4. Горбачев М. С. Практическими делами углублять перестройку: Встреча с руководителями средств массовой информации и творческих союзов//Правда. 1987. 16 июля. 5. Его же. Встреча с группой преподавателей русского языка из США//Правда. 1987. 9 авг. 6. Яковлев А. Н. Достижение качественно нового состояния советского общества и общественные науки//Коммунист. 1987. № 8.

Поступила в редколлегию 23.03.88

В. С. КОРНИЕНКО, д-р филос. наук

ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ

Одним из направлений, по которым осуществляется совершенствование социалистического общества, является эстетизация всех сторон жизни и деятельности людей, ибо «эстетическое начало еще больше одухотворяет труд, возвысит человека, украсит его быт» [2, с. 169]. В этих условиях обоснование природы эстетических ценностей становится актуальной задачей. Эстетические ценности — это социально значимые предметы и явления, включая самого человека, продукты его труда и произведения искусства в их соотносительности с эстетическими потребностями общества и личности.

Социалистическое общество в своем прогрессивном развитии стремится к совершенству, т. е. достижению оптимального уровня развития в пределах целостности, поэтому содержанием эстетических ценностей всегда выступает красота в различной степени ее проявления. Мир эстетических ценностей противоречив: наряду с ценностями, служащими целям совершенствования личности и общества (прекрасное, возвышенное, героическое и т. п.), имеют место ценности со знаком «минус» (противоценности, антиценности), играющие негативную роль (безобразное, низменное, уродливое и т. п.). Источником противоречивого характера эстетических ценностей являются реальные противоречия в жизни общества.

Эстетические ценности возникают как продукт целесообразной деятельности людей, имеют объективный характер, а воспринимаются и оцениваются сознанием субъекта. Создаются эстетические ценности как в сфере духовного, так и материального производства. Эстетическое может быть их сущностью (например, в произведениях искусства) или сопутствующим свойством (например, красота предметов домашнего обихода). Но на всех уровнях эстетические ценности выражают устремленность человека к прекрасному, цели совершенствования самого себя и окружающего предметного мира. Существенной чертой эстетических ценностей является сплав духовного содержания и материальной формы. Без чувственно воспринимаемой формы эстетические ценности попросту не существуют.

Эстетические ценности — слагаемое эстетической культуры социалистического общества. Они аккумулируют огромный социальный опыт, накопленный в течение веков, сочетают общечеловеческое и классовое содержание, несут значительную идеологическую нагрузку. Не случайно сфера эстетических ценностей включена в идеологическую борьбу между социализмом и капитализмом.

Эстетические ценности социалистического общества представляют собой систему взаимодействующих элементов. Центром этой системы является человек. Он — создатель, созерцатель и ценитель красоты или безобразия мира, в том числе и самого себя. Как носитель эстетической ценности, человек воплощает единство физической и духовной красоты. Духовная сущность человека — это главное «поле» проявления его духовной красоты. Духовное богатство советских людей включает прежде всего культуру мышления и культуру чувств. Диалектико-материалистическое мировоззрение и коммунистическая нравственность — главные слагаемые духовного богатства личности в условиях социализма.

Критерием оценки человеческой деятельности с точки зрения красоты выступает мера свободы деятельности личности и общества, степень самоценности человека и проявления его индивидуальности. Человек должен «сделать себя самого мерилом всех жизненных отношений, устроить мир истинно по-человечески, согласно требованиям своей природы» [1, т. 1, с. 593]. Свобода об-

ретаёт эстетический смысл и становится предпосылкой самоутверждения личности и богатства индивидуальности, когда человек «свободен не вследствие отрицательной силы избегать того или другого, а вследствие положительной силы проявлять свою истинную индивидуальность» [1, т. 2, с. 145].

Свобода как познанная необходимость широко проявляется во всех сферах жизни социалистического общества и прежде всего в труде. Будучи основной сферой жизнедеятельности человека, труд здесь характеризуется ярко выраженными эстетическими признаками. Коммунистическое отношение к труду выявляет высокую меру свободы и, следовательно, красоты. Труд не только создает продукты, обладающие эстетическими свойствами, но и сам является красотой. Он включает различные пласты — производство конкретного продукта, реализацию общезначимой цели, развертывание личных способностей и дарований человека, общение и взаимодействие участников трудового процесса [3]. Тем самым труд становится проявлением человеческой свободы, творчества, оригинальности, гармонизации личных и общественных интересов. Социалистическое общество ежедневно демонстрирует красоту труда. Передовики промышленного и сельскохозяйственного производства, перестраивающие экономику в соответствии с требованиями ускорения развития страны; ученые, раздвигающие горизонты науки и открывающие новые пути преобразования природы и общества; педагоги-новаторы, утверждающие прогрессивные методы воспитания личности; деятели культуры, создающие новые эстетические ценности, — все они олицетворяют творческий, вдохновенный труд. Такой труд вызывает восхищение, воспевается и прославляется искусством.

Следует, однако, иметь в виду, что в ходе строительства социализма, наряду с трудовыми успехами, выявились значительные трудности. До настоящего времени в ряде отраслей хозяйства сохраняется значительная доля ручного, монотонного, тяжелого труда. Серьезным фактором, сковывающим рост творческой активности трудящихся, явилось распространение командно-административных методов управления. Внимательный, дифференцированный подход к трудящемуся человеку, отличающий творческий общественно полезный труд от нерадивого отношения к обязанностям, оказался вне внимания, возобладала уравниловка) в оплате труда. В общественном сознании сложились стереотипы, приведшие целые слои трудящихся к пассивности, инертности, накопительству, возрождению частнособственнических устремлений. Появилось в обществе такое уродливое явление, как тунеядство, т. е. пренебрежение первой сущностной обязанностью человека. Образ жизни при социализме, следовательно, выявил не только прекрасное и героическое, но и безобразное, и даже низменное.

Задачи, вставшие перед социалистическим обществом, огромны. Главная из них — превратить труд в первую жизненную потребность человека, поднять процесс труда каждого члена об-

щества до уровня творчества по законам красоты. Этот процесс динамично нарастает. Рождаются и совершенствуются новые формы организации труда. Внедряются новая техника и технология с учетом гуманистического аспекта развития производства. Происходит выравнивание материальных и духовных (политических, нравственных, правовых) стимулов труда. Укрепляются дисциплина и порядок. Все это должно поднять трудовую деятельность людей на новый качественный уровень. Труд каждого члена общества должен стать сферой проявления человеческой красоты.

Духовная красота человека проявляется не только в труде. Обширной сферой ее функционирования выступает общение, пронизывающее все области человеческой деятельности. Оно вытекает из глубинных потребностей человека, стремящегося осознать причастность человеческому роду, определить свое место среди людей, прийти к взаимопониманию с ними.

Эстетический характер общения возникает на грани соотношения внутреннего и внешнего, духовного содержания и форм общественной жизни. Это картина многообразнейших действий, наполненных внутренним содержанием: пафосом умственных усилий, напряжением человеческой воли, накалом эмоциональных переживаний, радостями и огорчениями. В общении проявляются ум и сердце человека, стремление выразить то, что волнует, что значимо и нуждается в признании другими людьми. С эстетической точки зрения субъектом общения всегда выступает индивидуальность как уникальное, неповторимое проявление в человеке всеобщих, особенных и единичных черт.

Социалистическое общество впервые в истории строится на новых принципах человеческого общения. Духовной основой здесь становится диалектико-материалистическое мировоззрение, которое освещает все стороны деятельности и формы общения. Красота человеческого общения в социалистическом обществе базируется на принципах коммунистической нравственности. Коллективизм, например, рождающийся из самых глубин экономического строя общества, есть добровольное, свободное объединение людей на основе единства цели, долга и ответственности, единства воли и действия. На нем основываются взаимное доверие и великодушие, терпимость и чуткость, благожелательность и бескорыстная помощь. Не меньшее значение имеет принцип гуманизма, составляющий сердцевину общения между людьми. Человек — высшая ценность в системе общественных ценностей. В социалистическом обществе принцип гуманизма законодательно закреплен в правах и обязанностях граждан, социальной защищенности человека от материальных лишений, охране материнства и детства. С точки зрения характера человеческого общения социалистическое общество сегодня предстает как нечто прекрасное и возвышенное.

Коллективистский и гуманистический характер общения в годы застоя подвергся серьезным извращениям. Нравственное воспитание оказалось отодвинутым на периферию. Политическое воспитание трудящихся было сведено, по существу, к пропаганде при-

зывов и лозунгов, не затрагивавших духовные структуры личности. В сознании некоторых социальных групп, особенно молодежи, истинность и привлекательность коммунистического идеала были поколеблены. Сформировался тип личности с двойной моралью, беспринципного приспособленца. Программа преодоления негативных явлений, в том числе в сфере общения, сформулирована КПСС в решениях XXVII съезда и последующих Пленумов ЦК КПСС. «Надо снять с ценностей и идеалов социализма ржавчину бюрократизма, очистить от всего бесчеловечного, чем пытались их подменить, высвободить лучшие созидательные силы человека, обеспечить духовный расцвет личности» [5, 1988, № 4, с. 11].

Эстетическая ценность создаваемой людьми пространственно-предметной среды представляет собой материализацию одной из сторон эстетического идеала. В производимых вещах и процессах воплощаются представления общества об их совершенстве в соответствии с эстетическими потребностями людей. Эстетические свойства вещей не только удовлетворяют наличные потребности, но и развивают их. Конечно, преобразованный людьми материальный мир не может выразить нравственные, политические или философские идеи. В своей совокупности мир вещей способен воплощать гармоничность, многообразие форм, упорядоченность, ритмичность и т. п. На этой основе возникает гармония между человеком и созданной им предметной средой, которая включается в культуру образа жизни. В общественном сознании вещи приобретают определенное значение, они «живут» в целостном духовном мире общества, активно взаимодействуя со всеми его сторонами. Не случайно Маркс отмечал, что «возникшее предметное бытие промышленности является раскрытой книгой человеческих сущностных сил, чувственно представшей перед нами человеческой психологией» [1, т. 42, с. 123].

Особый класс ценностей составляют предметы роскоши. Это — средства «удовлетворения потребностей, выходящих за пределы повседневности и простой естественной необходимости» [1, т. 46, ч. II, с. 437]. Предметы роскоши обладают яркими, впечатляющими эстетическими свойствами. Материалом для их изготовления часто служат драгоценные металлы, драгоценные и полудрагоценные камни, дерево особо ценных пород и т. п. Эти предметы сочетают естественную природную красоту и высокое мастерство их создателя. Как эстетическая ценность предметы роскоши играли и продолжают играть в жизни людей значительную роль. Они радуют глаз, волнуют воображение, пробуждают страсти, вызывают восхищение. Тесно связанные с материальными формами богатства, предметы роскоши в антагонистическом обществе зачастую становятся причиной порочных увлечений, жадных устремлений, вплоть до преступлений. В социалистическом обществе должны устраняться причины, порождающие нездоровые устремления и чувства, связанные с обладанием предметами роскоши как эстетической ценностью. Они должны занять в жизни гармо-

нически развитого человека подлинное место — стать средством духовного развития, объектом созерцания красоты.

Первозданная природа как эстетическая ценность есть средоточие естественной красоты, существующей независимо от сознания людей. Однако каким образом возникает духовно-эмоциональное содержание эстетических оценок природы, если природа неразумна, в ней нет ни целей, ни оценок своего развития? Объяснение следует искать в универсальном характере законов красоты, которые в развитии природы и деятельности человека приводят к аналогичным результатам: и там, и здесь формируются целостные предметы и организмы, обладающие эстетическими свойствами. Следует учитывать, что «человек в процессе производства может действовать лишь так, как действует сама природа, т. е. может изменять лишь формы вещей» [1, т. 23, с. 51—52]. Кроме того, личность, общество, хотя и представляют собой обособленную часть природы, одновременно сохраняют с ней неразрывные, многообразные связи. В деятельности и жизни индивида и общества в снятом виде проявляются все природные законы, входящие в высшие формы человеческого социального бытия. Следует также помнить, что первозданная природа неоднородна. Растительный и животный мир близки нам всем, что проявляет биологическую основу существования. Природа — среда обитания человека и гармоническое соотношение с ней — фундамент жизни.

Сказанное определяет отношение человека к красоте первозданной природы. Совершенство ее форм он воспринимает как проявление заложенных в ней творческих сил. Он обнаруживает в предметах и организмах воплощение целесообразности, оптимальную степень развития различных видов животных и растений. Это не может не радовать человека, не заряжать его энергией собственного творчества. И что бы это ни было: чудесное богатство минералов или величественность горных хребтов, неисчерпаемость форм красоты растительного мира или органическая целесообразность и многообразие насекомых, птиц и зверей — всюду человек видит великолепное, удивительное, неповторимое совершенство. Природа предстает перед человеком как вечно движущаяся, развивающаяся, меняющаяся среда. Это созвучно внутренним устремлениям человека и поэтому, общаясь с природой, люди испытывают радость, наслаждение. Эстетическое восприятие природы становится стимулом активности, облагораживает и возвышает внутренний мир человека, поднимая его до царящей в природе гармонии [4]. Следовательно, эстетическая оценка первозданной природы по своей сущности социальна, но она не должна рассматриваться как акт возникновения эстетического объекта, который существовал независимо от восприятия человеком.

Искусство как продукт художественной деятельности представляет собой значительную эстетическую ценность. Произведения искусства создаются с целью целостного образного воспроизведения мира и человека. Эстетическая ценность искусства находится

в прямой зависимости от сочетания в произведении идейности и художественности. Творец создает эстетическое целое, неповторимый синтез духовного содержания и художественной формы. Чем глубже проник художник в сущность духовных процессов, чем ярче ему удалось выразить это содержание с помощью художественно-выразительных средств, тем значительнее художественное произведение и выше его эстетическая ценность.

В нынешних условиях эстетическая ценность искусства резко возрастает. В ряду других элементов культуры оно призвано сыграть значительную роль в достижении обществом нового качественного состояния. «Прорыв в будущее, — подчеркнул М. С. Горбачев, — может быть совершен лишь на широком фронте, включающем в себя и духовную сферу социализма — науку и образование, литературу и искусство, всю совокупность социальных и нравственных ценностей советского народа» [2, с. 25].

В процессе восприятия эстетических ценностей возникает эстетическая оценка как специфическое суждение о совершенстве явлений природы и общественной жизни, продуктов человеческого труда и произведений искусства. Критерием эстетических оценок в социалистическом обществе выступает эстетический идеал. Он служит гранью коммунистического общественного идеала и входит в структуру диалектико-материалистического мировоззрения.

Взаимодействие эстетического идеала с эстетическими вкусами, взглядами и предпочтениями характеризуется большой сложностью. Эстетический идеал для значительных групп населения еще не стал основой ценностных ориентаций. В обществе имеет место ситуация, когда проблемные кинофильмы и спектакли, философские романы и лирика, симфоническая и оперная музыка и т. п. — образцы высокого искусства не воспринимаются, поскольку у людей не воспитана потребность в таком искусстве. С другой стороны, советское искусство сегодня не удовлетворяет полностью потребность в развлечении, поэтому молодежная аудитория тянется к зарубежным фильмам, детективной литературе и т. п. Имеет место несоответствие между наличными эстетическими ценностями и восприятием их массами, характером и уровнем эстетических потребностей и степенью их удовлетворения.

Таким образом, проблема функционирования эстетических ценностей тесно связана с задачами эстетического воспитания народа и включена в сложный комплекс задач по совершенствованию духовной жизни социалистического общества.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 3. Попков В. А., Целищев Д. П. Эстетическое содержание труда. М., 1984. 4. Смольяников И. Ф. Красота природы и воспитание красотой. М., 1985. 5. Коммунист.

Поступила в редколлегию 21.04.88

ЯЗЫК ИСКУССТВА И РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА

Сегодня художественная культура общества формируется в условиях взаимодействия с новыми тенденциями художественного развития — «массовой культуры», которая широко тиражируется через аудиовизуальные средства, кино и телевидение. Социокультурные интересы современного общества развиваются противоречиво, «массовая культура», воздействуя на различные слои общества, главным образом молодежь, вытесняет способность адекватного восприятия всего того, что не соответствует заданным ею стереотипам. Адекватное восприятие художественного явления предполагает способность воспринять функционально присущий данному художественному произведению социально-психологический импульс эстетического воздействия на личность.

Художественная культура рассматривается в настоящее время как сложное многоструктурное образование, которое включает «творцов художественных ценностей (писателей, художников, композиторов и т. д.), сам процесс художественного творчества, произведения искусства, учреждения культуры и средства массовой информации (кино, телевидение, печать), делающие эти произведения искусства доступными для широких масс. В художественную культуру также входят: система художественного образования и воспитания, творческие союзы, литературно-художественная критика, наконец, органы государственного и партийного руководства культурой» [7, с. 258].

Такое понимание художественной культуры вытекает из того, что функциональная роль искусства определяется традиционно в истории эстетики как специфический способ отражения действительности, средство самовыражения художника, средство выражения коммуникативных связей между людьми или средство воплощения идеалов общества. В зависимости от выбранной точки зрения возникли различные модели искусства — социологические, гносеологические, функциональные.

При таком понимании не учитывается аспект внутреннего функционального механизма искусства как средства социализации личности, не раскрываются созидательные возможности искусства в решении задач свободного и всестороннего развития всех членов общества [2, с. 44]. Ведь процесс художественного восприятия включает не только факт восприятия данного феномена искусства, но предполагает наличие уже сформированного психологического механизма, предпосланного конкретному процессу художественного восприятия, которое в свою очередь, порождает новые психологические структуры для восприятия явлений искусства. Эти идеальные процессы невозможно понять функционально, если не исследовать их связь с психикой личности через язык искусства.

Необходимо изучать не только специфику языка искусства, но и его роль как внешней и внутренней детерминации художественного мышления общества.

Эстетическая теория XX в. определяется выделением проблематики языка искусства, причем в зависимости от методологических основ теорий (неопозитивизм, феноменология, экзистенциализм, герменевтика) сосредоточивается внимание на определенном круге вопросов. Исходной для эстетических теорий является соответствующая философия языка, определяющая гносеологические и логико-методологические особенности данного направления. Проблематика языка искусства приобретает все большую актуальность на фоне возрастания функциональной роли искусства в современной действительности. Как отмечал Л. С. Выготский, все сознательные (небиологические) формы поведения и психики человека основаны на использовании внешнего (социального) знака для управления собственным поведением [4]. Таким образом, вне исследования знаковых функций языка нельзя понять функциональный механизм художественных явлений.

Разработка данной проблемы идет, главным образом, в гносеологическом и психологическом планах: язык искусства рассматривается как средство художественного отражения действительности. При этом за рамками анализа традиционно остается сущность языка искусства как средства общения и хранилища социально-исторического опыта.

Функционально явления искусства через знаковый механизм языка искусства формируют поведение человека в соответствии с теми или иными социальными связями и требованиями, элиминируя чисто биологические мотивы и формы поведения. Следовательно, во избежание идеалистического представления о механизмах воздействия искусства на формирование сознания необходимо выделить особый аспект исследования языка искусства как средства включения общественного опыта через априорные формы, зафиксированные средствами языка искусства, в контекст реальной жизнедеятельности в рамках той или иной формы культуры. Без этого теория искусства сводится к анализу чисто духовного существа явлений искусства, генезис связи развития искусства с человеческой предметной жизнедеятельностью остается вне рассмотрения.

Искусство в свете такого подхода остается результатом деятельности имманентных законов развития художественного сознания. Однако ни мысль, ни язык, отмечают К. Маркс и Ф. Энгельс, «не образуют сами по себе особого царства ... они — только проявления действительной жизни» [1, т. 3, с. 449]. Через язык искусства общество формирует психологическую установку личности на деятельность. Социальную по природе психологическую установку личности на деятельность необходимо отличать от психологических установок личности, которые формируются в рамках личного опыта и предопределяют потребности и цели личностной деятельности

человека. Но сами психические установки функционально формируются в контексте психологических установок как условия развития личности.

Следующая проблема теории языка искусства, на которую следует обратить особое внимание при анализе функциональной роли искусства в формировании личности, — процессуальный механизм существования явлений искусства. Произведение искусства — не только результат художественного отражения действительности в сознании общества, но и процесс становления духовной жизни, а тем самым жизнедеятельности общества.

Вне языка нет мышления. Как отмечает Л. С. Выготский, слово — не только фиксатор мысли, мысль в слове не просто выражается, но и совершается [3, с. 246]. Наряду с собственно понятийным мышлением, современная наука выделяет образное, жестовое, так называемое действенное мышление.

Все эти виды мышления не могут функционировать вне различных форм языка [5; 6]. Следовательно, невозможно понять сущность художественного мышления вне исследования специфики языка искусства. К сожалению, на характер эстетических исследований накладывают отпечаток традиции психологических теорий, в которых упускается из виду механизм всесторонней саморегуляции психической деятельности людей. По этому поводу Е. В. Шорохова отмечает, что в связи с тем, что традиционно «речь рассматривается исключительно в связи с мышлением, создается неправильное представление о том, что в существовании и происхождении других психических процессов (ощущение, восприятие, представление и т. д.) речь не принимает никакого участия. В действительности превращение любого психического факта в факт сознания связано с участием речи» [8, с. 46]. Язык искусства выступает как средство функционального единства художественного мышления, общения и выражения в сознании общества содержания художественного произведения. В этом процессе выражаются свойства дискретности и непрерывности художественного сознания и преобразования действительности.

Искусство как явление действительности есть объективированное идеальное выражение функционально значимого для общества фрагмента жизнедеятельности людей. Оно репрезентируется в материи языка искусства. Человек, не владеющий данным языком, не в состоянии постигнуть идеальное содержание, объективируемое в языке художественного произведения. Постигание механизма воздействия искусства на человека, выяснение внутренних специфических закономерностей художественного мышления с необходимостью предполагают новый семантический подход к анализу явлений художественной культуры. Это помогает отказаться от утвердившегося представления, что художественное произведение и сам художник непосредственно связаны с окружающей его действительностью и воспринимающей художественное произведение публикой. Художественная деятельность людей и в процессе создания, и в процессе восприятия художественных произведений

опосредуется определенной системой художественного мышления, которое соотносится с той или иной структурой языка искусства. Идеальное содержание в сфере художественной культуры функционирует будучи воплощенным в терминах языка искусства. И только благодаря этому существует в сознании общества реально, наряду с теми предметами и явлениями действительности, которые идеально в нем отражены.

Без учета функциональной роли языка искусства для понимания и восприятия произведений искусства нельзя объяснить мутации в сфере художественной культуры различных слоев и групп общества. Ведь в силу относительной самостоятельности сферы художественной культуры конвенционально через овладение языком искусства личность приобщается к тому или иному контексту культуры. Вне овладения этим языком не может возникнуть сама способность восприятия явлений искусства. Способность восприятия, сформированная на основе произведений «массовой культуры», несопоставимых по характеру языка с высокохудожественными образцами, не позволяет приобщиться к вершинам эстетической культуры общества. Эти обстоятельства тормозят развитие и воспроизводство духовной жизни общества. Научное руководство в культурном строительстве должно исходить из всестороннего учета внутренних закономерностей механизма функционирования искусства, а следовательно, ситуации в сфере приобщения различных социальных слоев и групп социалистического общества к высшим достижениям художественной культуры. Поэтому сейчас на главное место в культурной политике следует выдвигать не столько формы оценочно-аналитической пропаганды высоких образцов художественной культуры, сколько воспитывать публику, способную к постижению их сущности.

Процесс овладения художественным языком, в терминах которого представлены высшие образцы художественной культуры, в обществе должен обеспечиваться для каждого человека в одинаковой степени через систему образования и воспитания. Вне этого обстоятельства действительное научное руководство художественным развитием общества не может быть реализовано.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 3. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1956. 4. Его же. Развитие высших психических функций//Из неопубликованных трудов. М., 1960. 5. Дубровский Д. И. Существует ли несловесная мысль//Вопр. философии. 1977. № 9. 6. Ильенков Э. В. Соображения по вопросу об отношении мышления и языка (речи)//Вопр. философии. 1977. № 6. 7. Лукин Ю. А. Художественная культура зрелого социализма. М., 1977. 8. Шорохова Е. В. Проблема сознания в философии и естествознании. М., 1961.

Поступила в редколлегию 20.03.88

**ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК ВАЖНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ БУДУЩЕГО
СПЕЦИАЛИСТА**

Формирование личности специалиста в современных условиях предполагает не только профессиональное развитие, но и обогащение его духовного мира. «... Сегодня, когда наше общество осуществляет революционный переход к качественно новому состоянию, оно нуждается в гражданине образованном, убежденном, преданном социализму и вместе с тем — активном, ищущем, умеющем жить и работать в условиях демократии, хозяйственной самостоятельности коллективов, в обстановке возрастающей экономической и социальной ответственности за себя и страну», — подчеркивал М. С. Горбачев на Февральском (1988 г.) Пленуме ЦК КПСС [2, с. 3—4]. Одним из основных направлений формирования такой личности выступает эстетическое воспитание, главной задачей которого, как отмечал А. В. Луначарский, является развитие коммунистического эстетического отношения к действительности [6, с. 198].

Эстетическое отношение — это такое целостное отношение человека к миру, в котором прежде всего проявляются эмоциональные и оценочные моменты. Но данное отношение предполагает и наличие рационального начала, без которого невозможно эстетическое познание и преобразование действительности. В нем наиболее полно раскрываются творческие способности людей в преобразовании мира «по законам красоты». Эстетическое отношение становится богаче по содержанию и форме, когда повышается уровень духовной культуры человека, его творческий потенциал, детерминированный развитием общественных отношений, обеспечивающих адекватные социальные условия для творческой деятельности [4, с. 88].

На основе эстетического отношения человека к действительности складывается и формируется эстетическое сознание, специфика которого состоит в том, что оно по своей природе чувственно-эмоционально, образно и носит оценочный характер. Но эмоциональность присуща и научному познанию истины. И, как верно заметила А. И. Комарова, «без эмоциональной окраски, выражения субъективно-оценочного отношения научная мысль не перестает быть теоретическим обобщением объективных свойств изучаемого объекта» [5, с. 38]. Развитое же эстетическое сознание способствует более глубокому научному познанию действительности, делает мышление более ярким, образным, способствует развитию фантазии, воображения.

В этой связи становится необходимым создание целостной системы эстетического воспитания в вузе, позволяющей развить у студентов эстетическое отношение ко всему учебному процессу.

Важной задачей является воспитание у молодых людей потребности воспринимать учебу как высшее наслаждение, видеть красоту научных формул, гибкость и стройность систем и теорий, гармонию научного знания. Большая роль в формировании эстетического отношения студента к учебной деятельности принадлежит непосредственно курсу марксистско-ленинской эстетики, выполняющему не только образовательную, но и воспитательную функции. Кроме того, преподавание эстетики, истории и теории искусства будет способствовать расширению и углублению процесса гуманитаризации высшего образования.

В то же время неверно полагать, что эстетическое воспитание студентов осуществляется лишь в курсе преподавания эстетики. Развитие у будущего инженера эстетических потребностей как способа раскрытия творческого потенциала личности, ее самореализации, приобщения к ценностно-ориентационному опыту общества является одним из важнейших требований всех дисциплин, в том числе специальных. Можно сказать, что гуманитаризация должна быть заложена в основе всей методики учебно-воспитательного процесса в инженерных вузах. Только тогда в полном объеме реализуются увлеченность, творчество, яркое эмоциональное восприятие изучаемых дисциплин. Обращение к шедеврам отечественной и зарубежной литературы и искусства, истории научно-технического творчества поможет будущим специалистам обрести емкое образное мышление, позволит активнее участвовать в воспитательной работе производственного коллектива.

Каждый преподаватель должен найти формы развития у студентов эстетического чувства, придать художественно-эмоциональную окраску профессиональным аспектам читаемых курсов. Именно воспитание чувств, обращение к высоким идеалам искусства способствует в дальнейшем равнодушному, увлеченному отношению к работе, оптимизирует творчество и вдохновение. Однако результаты социологического исследования, проводимого лабораторией проблем коммунистического воспитания студентов ХПИ, показали, что работа в этом направлении ведется недостаточно активно. Так, 60 % анкетированных отметили, что изучение общетеоретических дисциплин способствует их эстетическому развитию лишь отчасти, а у 43,6 % респондентов этот аспект актуализировался относительно специальных дисциплин.

Организация эстетического воспитания будущих специалистов требует, таким образом, согласованных действий всех кафедр, внесения соответствующих корректив в учебные программы, методику преподавания. Работа может успешно выполняться при организации специальной методологической и теоретической подготовки всего профессорско-преподавательского состава вузов. Очевидно также, что пришло время при аттестации профессорско-преподавательского состава в известной мере учитывать не только профессиональный, но и общий культурный уровень, знание литературы и искусства, истории и культуры своей страны, республики, города, умение активно использовать последнее в работе

по воспитанию будущих специалистов. Ведь нередко интерес студентов к изучаемым дисциплинам пробуждает личность самого преподавателя, его увлеченность, эрудиция, широта кругозора, и «... никакой контроль, никакие программы и т. д. абсолютно не в состоянии изменить того направления занятий, которое определяется составом лекторов» [1, т. 47, с. 194].

Эстетическое воспитание будущего специалиста важно проводить с учетом его профессиональной ориентации. Преподаватели специальных дисциплин должны быть сориентированы на раскрытие студентам эстетических аспектов их будущей профессии. Впервые знания о профессиональной деятельности инженера студенты получают на первом курсе в лекциях «Введение в специальность», но основная работа в этом направлении ведется на старших курсах, т. е. в процессе специализации. Так, только у студентов 2—3 курсов Харьковского политехнического института одна из тем семинарских занятий по марксистско-ленинской эстетике посвящена эстетической деятельности на производстве. А один из вопросов плана данного занятия направлен непосредственно на выявление эстетических аспектов их будущей профессии. Однако этого явно недостаточно. Работу необходимо начинать с первых курсов, включив в «Введение в специальность» темы лекций, знакомящие студентов с эстетической деятельностью, раскрывающие ее взаимосвязь с профессиональной.

Усилит потребность студентов в эстетическом освоении действительности и внедрение художественно-конструкторских задач в курсовое проектирование, а также поощрение (во многом еще пока самостоятельной) дизайнерской ориентации будущих инженеров в процессе производственной практики. Эту работу важно проводить систематически, на каждом курсе, усложняя материал так, чтобы к защите дипломного проекта будущий специалист мог вычислить эстетические моменты и умело использовать полученные в ходе обучения в вузе эстетические знания в практической деятельности. Ибо, как отмечал В. И. Ленин, чтобы воздействие на массы было успешным, необходимо осуществлять его целенаправленно и систематично, всесторонне и повсеместно, постоянно обновляя формы воздействия [1, т. 22, с. 6]. Назрела и необходимость в зависимости от специализации факультета ввести курсы «Художественное конструирование» или «Основы технической эстетики», что поможет студентам глубже освоить профессию, ощутить ее творческие грани и особенности.

Исследование творческой активности и нравственно-эстетической культуры студентов, проведенное в 1984—1986 гг. в 14 вузах 8 городов УССР, показало, что студенчество в основном обладает устойчивыми ориентациями на творчество, творческую деятельность [7, с. 21]. В то же время у них еще недостаточно развиты умения и навыки, обеспечивающие такой уровень деятельности. Так, 73,1 % опрошенных ответили, что владеют ими только отчасти, 30,8 % — практически не владеют, 42,3 % студентов указали на отсутствие у них силы воли, 40,6 % — на неумение планировать

и распределять свое время. Отвечая на вопросы анкеты, что из перечисленного необходимо специалисту вашего профиля, лишь 36,6 % из общего числа анкетированных отметили фантазию, воображение. А ведь без этих качеств личность не сможет превратиться в подлинного творца своей жизнедеятельности.

У некоторой части респондентов отсутствует потребность в творческой деятельности. Только 7,5 % в свободное время занимаются художественным любительским творчеством, 4,3 % — техническим творчеством. А без развития творческой активности молодого человека невозможно решить задачи перестройки социалистического общества. «Надо создать все условия, чтобы, вступая в сознательную трудовую и политическую жизнь, новые поколения советских людей обладали высокой идейностью и моралью, хорошим знанием своей профессии и широким культурным кругозором, были готовы взять на себя ответственность за судьбы страны», — подчеркивалось в материалах XIX Всесоюзной конференции КПСС [2, с. 26]. И один из действенных путей решения этой задачи — формирование у студенческой молодежи эстетического отношения к учебе.

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 2. Материалы XIX Всесоюзной конференции Коммунистической партии Советского Союза. М., 1988. 3. Горбачев М. С. Революционной перестройке — идеологию обновления: Речь на Пленуме ЦК КПСС 18 февр. 1988 г. Постановление ЦК КПСС. М., 1988. 4. Келле З., Ковальзон М. Культура в системе категорий исторического материализма//Обществ. науки. 1982. № 1. 5. Комарова А. И. Эстетическая культура личности. К., 1988. 6. Луначарский А. В. О народном образовании. М., 1956. 7. Эстетическое воспитание как фактор становления и развития творческого потенциала будущего специалиста: Науч. отчет лаборатории пробл. ком. воспитания студентов Харьк. политехн. ин-та. Х., 1986.

Поступила в редколлегию 20.02.88

С. Д. ЦАЛИН, канд. филос. наук

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ЛОГИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ КОНЦЕПЦИИ НЕОБХОДИМОСТИ И СВОБОДЫ В ФИЛОСОФИИ АРИСТОТЕЛЯ

Характерной чертой идеологии эксплуататорских классов является обоснование того, что господство данного класса и существующие при данном способе производства общественные отношения есть продукт не истории, а самой природы. Известный тезис софистов о природной детерминации деятельности человека уже Платон истолковывал в том смысле, что социальное неравенство и степень свободы индивидуума также должны быть детерминированы его природными свойствами. Этот платоновский тезис стал отправным пунктом рассуждений Аристотеля о свободе и рабстве.

В античном обществе свобода понималась прежде всего как сознательное господство рабовладельца над рабом. Такое господ-

ство было в социальном смысле практически абсолютным и ограничивалось только физическими и умственными возможностями раба. Факт эксплуатации рабов долгое время для гражданина античного полиса был чем-то само собой разумеющимся, не требующим особых размышлений. Со времени установления законов Солона в Афинах был уничтожен обычай обращать в рабство соотечественников за долги, «существовавшие долги были прощены и на будущее время запрещалось давать деньги в долг „под залог тела“» [6, с. 114]. Таким образом, с внутреннеполитической стороны проблема свободы довольно долго не получала новых импульсов, пока не начался период гражданских смут, наступления, а затем свержения тирании тридцати и, как следствие пережитой бурной эпохи, — рост гражданского самосознания, отразившегося в законодательных реформах Клисфена.

Теоретической рефлексии над проблемой свободы и детерминизма способствовало и то, что в ходе войн с персами и Пелопоннесских войн особенно участились случаи обращения попавших в плен свободнорожденных греков в рабство. Если в начальный период становления демократии единственной формой причинного объяснения утраты свободы греком была ссылка на мифическую судьбу, то, начиная с Платона, подобного рода объяснения все чаще вовлекаются в орбиту философско-социологического анализа.

Одна из первых попыток доведения такого анализа до уровня теории была предпринята Аристотелем в трактате «Политика». Рассуждения о свободе и рабстве являются одним из основных мотивов этого произведения и представляется странным, что К. А. Новиков заявляет: «Вопрос о том, свободен ли человек по онтологическим основаниям или несвободен, Аристотелем почти (?) не затрагивается» [5, с. 14]. Что имеет в виду К. А. Новиков под «онтологическими основаниями» свободы у Аристотеля? Если исходить из определения, данного в новейшем «Философском энциклопедическом словаре», «онтология есть учение о бытии как таковом» [3, с. 458], тогда естественно вычленять в политико-правовых взглядах Аристотеля положения о бытийных, т. е. объективных данных, общественных параметрах свободы античного человека. Иными словами, онтологические основания свободы следует искать в интерпретации Аристотелем свободы и рабства. Но как раз с этого и начинается Аристотель свою «Политику».

Прежде всего он исследует вопрос о естественности рабства как социального явления. Вопрос этот, объясняет Аристотель, возник потому лишь, что, «по мнению других, самая власть господина над рабом противоестественна; лишь по закону один — раб, другой — свободный, по природе же никакого различия нет. Поэтому и власть господина над рабом, как основанная на насилии, несправедлива» [2, т. 4, 1253 b 20].

Первый русский переводчик рассматриваемого трактата Н. Сковцов указал имена противников рабства. Комический поэт Ферекрат сожалел о времени, когда не было рабов. Поэт Филемон замечал, что раб, несмотря на свое несчастное положение, не перестает быть человеком. Философ Митридор пытался

убедить соотечественников, что раб есть очень невыгодная собственность. Сам Аристотель, который доказывал, что есть люди — рабы по природе, перед смертью отпустил на свободу своих рабов [7, с. 10].

Примечательно, что Аристотель подходит к этому вопросу прежде всего с экономической точки зрения: институт рабства выделим для него от института собственности. Раб — собственность, и было бы, с точки зрения Аристотеля, нелепо предполагать у него наличие свободной воли: ««Собственность» нужно понимать в том же смысле, что и «часть». ... Поэтому господин есть только господин раба, но не принадлежит ему; раб же не только раб господина, но и всецело принадлежит ему» (2, т. 4, 1254 а 10, сравн.: 1255 b 12). В другом месте он утверждает, что сама природа предопределила одним людям, сильным телом, но слабым разумом, быть рабами, другим же, разумным, — быть свободными. «Все те, кто в такой ... степени отличается от других людей, в какой душа отличается от тела, а человек от животного (это бывает со всеми, чья деятельность заключается в применении физических сил, и это наилучшее, что они могут дать), те люди по своей природе — рабы; для них ... лучший удел — быть в подчинении ... Ведь раб по природе — тот, кто может принадлежать другому (потому он и принадлежит другому) и кто причастен к рассудку в такой мере, что способен понимать его приказание, но сам рассудком не обладает» [Там же, 1254 b 16—23].

Великий логик делает чисто софистическое и неправомерное с точки зрения его собственной логической теории заключение от возможного к действительно-сущему, т. е. применяет недоказуемую в его системе теорему: действительность обладает более высоким рангом модальности, чем возможность, и если допустимо следование от действительного к возможному, то обратная импликация не верна. Так, в «Метафизике» утверждается: «Ясно, что возможность и действительность — не одно и то же» [Там же, т. 1, 1047 а 15], в трактате «Об истолковании» — «все могущее ... не всегда осуществляется» [Там же, т. 2, 216 14—15]. Аристотелю, как и Платону, пришлось прибегать к софистическим трюкам ради спасения логически недоказуемого тезиса о естественном характере рабства, т. е. насильственной детерминации поведения одного человека волей другого.

Аристотелю не хочется доводить до естественного логического конца внутренне противоречивое следствие тезиса о природной детерминации рабства, и он спешит закончить рассмотрение этого вопроса тривиальнейшей эклектической ссылкой на очевидность, полезность и справедливость рабства. «Очевидно, что ... одни люди по природе свободны, другие — рабы, и этим последним быть рабами и полезно и справедливо» [Там же, т. 4, 1255 а 45—50]. Не случайно в этом пункте рассуждений о свободе и рабстве в изложении, обычно ровном и академически назидательном, появляется оттенок сознания неловкости логической аргументации: «одни держатся такого мнения, другие — иного, и притом даже среди мудрецов» [Там же, 1255 а 12].

Анализ отношений господства и рабства завершается высказыванием, не оставляющем ни малейших сомнений во взглядах Аристотеля как идеолога рабовладения: «... то, что раб должен уметь исполнять, то господин должен уметь приказывать» [Там же, 1255 b 34—35]. Ясно, что вопрос о свободной воле раба в любом случае не может ставиться: «Рабу вообще не свойственна способность решать» [Там же, 1260 a 13].

Как же быть с деликатным вопросом о том, что свободный грек, попав в плен, может стать рабом? Трудную для теории рабовладения проблему Аристотель решает прямолинейным и догматическим образом: дескать, рабы, ставшие таковыми в результате плена на войне или захвата морскими разбойниками, не являются настоящими рабами, так как рабом можно стать «лишь в силу природной необходимости, а не по случайному стечению обстоятельств» [Там же, 1255 b 35—38]. Здесь Аристотель уже мог сослаться на собственную логическую теорию: «о случайном нет знания через доказательство» (Вторая Аналитика, 87 b 19). Таким образом, раб никогда не может стать господином, а свободнорожденный — рабом.

Как видим, анализ политического учения Аристотеля позволяет существенно скорректировать современные представления как о самом факте обращения философа к проблеме свободы, так и о степени разработки им этой проблемы. При таком подходе мы идем не от отвлеченных «онтологических» основ понимания Стагиритом исключительно социальной проблематики свободы и детерминизма, а от его реальных экономических, социологических и правовых предпосылок. В этом отношении мы полностью разделяем точку зрения А. Ф. Лосева, который определяет мировоззрение Аристотеля следующим образом: «Все человечество и весь космос для него ... это сплошное рабство и рабовладение, т. е. безусловное подчинение одного другому» [4, с. 736]. Раб подчинен господину, жена — мужу, тело — душе, душа — мировому Уму, материя — форме.

Рабство как социальное состояние образует нижний ярус с максимальной детерминированностью воли человека и объективными, «природными» условиями, и субъективной волей высшего по отношению к рабу существа — его владельца. Единственное достоинство раба заключается в том, «чтобы его своеволие и вялость не наносили ущерба исполняемым им работам» [Там же, 1260 a 36]. В свою очередь, воля свободного гражданина ограничивается государственной властью, выражающей необходимость сосуществования с себе подобными, которое учитывает интересы и потребности других свободных людей. На этом уровне социального среза уже можно говорить и о самодетерминации свободного индивидуума, т. е. о разумных основаниях его произвольных действий. Только начиная с уровня свободного лица, обладающего полной гражданской и юридическими права, встает проблема о психологических характеристиках свободы волеизъявления: субъект политически и юридически полноценный является полноценным и в психологи-

ческом отношении. Дело в том, что вопрос о характеристике волевого акта возникает лишь в связи с выдвижением самостоятельной, разумной цели. Хотя раб тоже может иметь «какие-то» свои цели, однако, по Аристотелю, целеполагание не становится его необходимым качеством, достойным теоретического внимания. Ведь раб есть лишь «одушевленное орудие», ему вообще не свойственна способность рассуждать. Поэтому единственным психологическим атрибутом раба служат желания, не оплодотворенные разумом.

В трактате «О душе» Аристотель развивает учение о психической деятельности. В ее основе лежат две причины — стремление и разум [2, т. 1, 433 10—15]. Их синтез образует волю: «В разумной части души зарождается воля, а в не основывающейся на разуме — желание и страсть» [Там же, 432 b 5—7]. Вместе с тем воля причастна и к стихийному, неупорядоченному, импульсивному началу в душе — стремлению, а значит, выступает промежуточным, средним между умом и стремлением, психологическим компонентом: «Ум... не движим без стремления (ведь воля есть стремление, и, когда движение совершается сообразно размышлению, оно совершается и сообразно воле)» [Там же, 433 a 23—24].

Следует признать, что характеристики воли в трактате «О душе» слишком скудны для установления всех возможных измерений свободной воли, для дальнейшего понимания которой, в особенности космологических оснований, следует обратиться к «Метафизике», где утверждается, что высшей целью человеческой деятельности является движение к прекрасному. Этому движению в различной степени отвечают основные виды психологической деятельности: «... высшие предметы желания и мысли тождественны друг другу, ибо предмет желания — это то, что *кажется* прекрасным, а высший предмет воли — то, что *на деле* прекрасно» [Там же, 1072 a 27]. Таким высшим предметом служит перводвигатель, в котором концентрируются все возможные объективные причины и субъективные цели, то, «что движет, не будучи приведено в движение; оно всего и есть сущность и деятельность» [Там же, 1071 a 26].

Перводвигатель, отождествляемый Аристотелем с высшим Умом, есть, таким образом, источник природного причинного ряда, а также волевых человеческих стремлений. Источник абсолютной детерминации совпадает с источником абсолютной свободы, но их тождество относится не к реальной человеческой деятельности, а к деятельности имматериального духовного начала, вечной формы форм. В силу этого свобода воли у Аристотеля может быть рационально понята либо как постоянная тенденция приближения человеческого разума к космическому разуму, либо как познание природной необходимости свободно стремящимся к ней человеком. Здесь, как и во всех других частях философии Аристотеля, проявляются колебания между материализмом и идеализмом. «У Аристотеля *везде* объективная логика *смешивается* с субъективной и так притом, что *везде видна* объективная. Нет сомнения в объективности познания. Наивная вера в силу разума, в силу, мощь, объективную истинность познания. И наивная *запутанность*, бес-

помошно-жалкая запутанность в *диалектике* общего и отдельного» [1, т. 29, с. 326].

Окончательная и наиболее ясная концепция воли как основы практической философии Аристотеля изложена в «Никомаховой этике». Если предметом логики и метафизики Аристотеля является установление (*sophia*) теоретического знания, то в этике осуществляется поиск практической мудрости (*phronesis*). Практическое знание заключается в рассудительности — понимании сути дела — и доброй воли (*eubouleia*) — умения поступать целесообразно. Одного лишь разумного усмотрения (*theoreia*) недостаточно, поскольку оно направлено на чистое, незаинтересованное познание высшей действительности и конечных причин. Опосредующая роль воли между разумом и желанием состоит в обеспечении господства практического разума над страстями, а это возможно только при условии, что воля в акте свободного выбора обеспечивает стремление к благу, а не злу. Для укрепления воли, кроме врожденных, природных задатков, необходимо ее постоянное упражнение [2, т. 4, 1103 а 24—26] доходящее до автоматизма. Таким образом, свобода воли в конкретном этическом смысле есть ни что иное, как смирение необузданных страстей, выбор правильного понимания (*orthos logos*) и правильного действия. Именно эта практическая часть философии Аристотеля послужила отправным пунктом как в этике стоиков и эпикурейцев, так и в позднейшей христианско-схоластической традиции.

Список литературы: 1. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 2. Аристотель. Сочинения. В 4 т. М., 1976—1983. 3. Доброхотов А. Л. Онтология//Философский энциклопедический словарь. М., 1983. 4. Лосев А. Ф. История античной эстетики. Ранний эллинизм. М., 1979. 5. Новиков К. А. Свобода воли и марксистский детерминизм. М., 1981. 6. Плутарх. Сравнительные жизнеописания. В 3 т. М., 1961. Т. 1: 7. Сворцов Н. Предисловие//Политика Аристотеля. М., 1893.

Поступила в редколлегию 15.03.88

К СПОРАМ О ПРЕДМЕТЕ ФИЛОСОФИИ

Ю. Ф. БУХАЛОВ, д-р филос. наук

О ПРЕДМЕТЕ МАРКСИСТСКОЙ ФИЛОСОФИИ

Часто марксистскую философию определяют как науку о всеобщих законах развития природы, общества и мышления. При этом остается в стороне основной вопрос философии. Поэтому иногда добавляют, что марксистская философия изучает отношения материи и сознания и всеобщие законы развития природы, общества и мышления. Отсюда складывается впечатление, что она

изучает отношение материи и сознания, а также (отдельно) всеобщие законы. На самом деле марксистская философия, изучая отношение материи и сознания, исследует тем самым и всеобщие законы этого отношения.

Как показал марксизм, отношения материи и сознания представляет не природное, а социальное, общественное отношение, ибо сознание с самого начала есть общественный процесс и продукт, отражение общественного бытия. Вне общества, по существу, нет отношения материи и сознания. Реально данное отношение проявляется только в жизни общества (и человека как члена общества) в отношении материального и идеального в деятельности людей. В связи с этим представляется некорректным и неоправданным распространенное в нашей литературе выделение (явное, а чаще — неявное) в марксистской философии, так сказать, двух основных вопросов философии — об отношении материи и сознания вообще и применительно к обществу.

Еще одно уточнение. За общей абстракцией отношения материи и сознания выявляется конкретно-историческое отношение объекта и субъекта. На любой ступени исторического развития общества соотносятся непосредственно не материя и сознание вообще, а объект как определенное явление объективной реальности, представленной в конкретно-исторических формах деятельности субъекта, и осознание этого объекта субъектом. Таким образом, марксистская философия рассматривает отношение материи и сознания, объекта и субъекта с позиций материалистического понимания истории, которое составляет сущность марксистской философии и определяет все другие ее особенности, ее отличие от немарксистской философии.

Общие отношения материи и сознания, объекта и субъекта являются основой единства всеобщности и специфичности философских категорий и законов. Все другие отношения даны человеку через отношение субъект — объект, выявляются в качестве определенных отношений, только отражаясь в сознании субъекта, осознаваясь им. Очевидно, что всеобщность как характерная черта развития раскрывается в полной мере лишь в особенной ее форме, а именно — на высшей ступени развития. Поэтому всеобщие законы развития природы, общества и мышления можно открыть только на основании изучения общих законов развития общества, ибо общество представляет высшую форму движения материи, высшую ступень развития мира.

Диалектика общественного развития, выступая как наиболее развитая форма всеобщей диалектики, дает ключ к пониманию диалектики природы подобно тому, как анатомия человека служит ключом к анатомии обезьяны. Но дело не только в этом. Всеобщие законы развития природы, общества и мышления могут проявиться только в таком особом процессе, который сам представляет единство и взаимодействие природы, общества и мышления. Таковым является развитие общественной практики, прежде всего материального производства. В материальном производстве — ос-

новой форме практики — осуществляется исходное взаимодействие людей с природой и друг с другом, развитие которого и определяет все развитие общества, в том числе и мышления. В материальном производстве и в практике вообще открываются и законы природы, ибо люди, преобразуя природу, действуют в соответствии с ее собственными объективными законами. Диалектика развития самой природы выявляется в ее взаимодействии с обществом, в общественном производстве.

Законы взаимосвязи и развития мира обнаруживаются прежде всего в практике. Но в самой практике существенные, необходимые связи процесса развития органически переплетены с несущественными, случайными. Для того чтобы выявить законы как таковые, необходима абстрагирующая деятельность теоретического познания. Научное обобщение развития общественной практики в ее целостности невозможно без научной теории (метода) познания, с помощью которой и открываются эти законы. «Практика человека и человечества, — отмечал В. И. Ленин, — составляет узловой пункт диалектики познания» (Полн. собр. соч., т. 29, с. 252). Для достижения научного знания и преобразования мира в соответствии с ним «необходимо соединение познания и практики» (Там же, с. 198), теории познания и теории практики. Практика и познание представляют две основные формы общественной деятельности.

Таким образом, марксистско-ленинская философия, являясь наукой об общих отношениях субъекта и объекта, об общих законах развития общества, практики и познания, выступает вместе с тем как наука о всеобщих законах развития мира, природы, общества и мышления. В ее центре должен находиться человек (и как родовой субъект, и как личность), его общественная жизнедеятельность, взятая в объективной обусловленности, его потребности, интересы, сознание, цели, идеалы, смысл его бытия, возможности творческого саморазвития.

Проблема отношения субъекта и объекта по существу имманентно содержит все другие социально-философские проблемы: общества и природы, идеального и материального, практики и познания, свободы и необходимости, сознательности и стихийности, личности и общества, существования и сущности и т. п., не говоря уже о гносеологических проблемах чувственного и рационального, эмпирического и теоретического, абстрактного и конкретного, относительного и абсолютного. Научное понимание проблемы субъекта и объекта дает возможность обосновать возрастающую роль человеческого фактора в историческом развитии общества, особенно сейчас, рассматривать человека не только как главную производительную силу и средство ускорения общественного прогресса в целом, но и как главную цель. Так называемые частные философские науки (этика, эстетика и др.) изучают определенные аспекты отношения субъекта и объекта и соответствующие законы развития этих отношений.

О ПРЕДМЕТЕ МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКОЙ ФИЛОСОФИИ

История философии показывает, что предметом всякого философского учения является всеобщее в знании. Всеобщее — источник и корень специфики философии по сравнению с конкретными науками. Всеобщее есть одновременно и колыбель диалектики и непрерывно ее порождает в силу своей внутренней противоречивости. Вся суть коренного изменения предмета философии в марксизме состоит в том, что раскрыта тайна всеобщего в знании путем выявления его происхождения из практической деятельности человека.

Ясно, что эти основополагающие идеи марксистской философии, будучи сводимыми только к материалистическому пониманию истории, только к «изучению общих законов развития общества», оказываются недостаточными для адекватного понимания предмета философии. Ведь общественная практика не сводится только к практике социальных преобразований (исторической практике), но и включает практику естественнонаучного познания, индустрию, эксперимент, развитие многообразных форм духовного освоения действительности и т. д.

Соответственно и формирование представлений о диалектической природе всеобщего в знании (и законах диалектики) достигается за счет рефлексии над всеми аспектами общественной практики. Например, непреложность самой диалектической противоречивости всеобщего в знании никак нельзя получить из изучения социальных противоречий, сколь бы ни были они впечатляющими и обильными, тогда как практика математического исследования дает фундаментальные результаты (например, теоремы Геделя о неполноте формализованных систем), с логической необходимостью принуждающие нас к признанию этого факта.

Развитие линии, представленной в статье Ю. Ф. Бухалова, может привести философию к отрыву ее от реальной многоаспектной практической деятельности человека, что угрожает нашей марксистской философии схематизмом и абстрактностью. «Продолжение дела Гегеля и Маркса, — писал В. И. Ленин, — состоит в диалектической обработке истории человеческой мысли, науки и техники» (Полн. собр. соч., т. 29, с. 131).

Это ленинское требование должно найти отражение в понимании предмета марксистско-ленинской философии.

ФИЛОСОФИЯ КАК МИРОВОЗЗРЕНИЕ

В нашей литературе, особенно учебной и справочной, с прочностью предрассудка укоренилось понимание философии как науки о наиболее общих законах природы, общества и мышления. Многочисленные попытки уточнить это определение приводят, как правило, либо к тавтологии, либо к эклектике, к простому перечислению с помощью союза «а также» разнообразной проблематики, которой философия часто действительно занимается, но которую не удается логически убедительно связать с незыблемым ядром практически всех ее дефиниций — всеобщими законами бытия и познания.

Иногда утверждают, что философия изучает соотношение сознания и материи, объективного и субъективного, объекта и субъекта, а через них открывает всеобщие законы. Против такого уточнения нечего возразить, но оно ничего нового для понимания специфики философского знания не дает, поскольку всякая человеческая деятельность, познавательная в том числе, не только реализуется через эти отношения, но и предполагает их определенное осознанное соотнесение. Человек, переходящий улицу, соотносит свои идеальные намерения с окружающей обстановкой, но это не значит, что он решает философский вопрос. Если отношение сознания и материи берется в конкретной форме, то тогда предмет философии оказывается абсолютно неопределенным. Если же это отношение взять во всеобщей форме, то философия сведется лишь к разрешению проблемы первичности или вторичности материального и духовного. И тогда придется признать, что ироническое замечание о том, что философы только и заняты тем, что решают основной вопрос философии, небезосновательно.

Взгляд на философию как на учение о всеобщих законах появился в результате неправомерного перенесения энгельсовской характеристики диалектики на предмет всей философии. Автор «Анти-Дюринга», определяя диалектику как науку о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления, подчеркивал, что диалектика вместе с логикой составляет наиболее ценную часть всей прежней философии. Следовательно, Ф. Энгельс не ограничивал изучением всеобщих законов даже предмет домарксовской философии. Тем более этого не следует делать по отношению к диалектическому и историческому материализму.

Представление о философии как науке о наиболее общих законах природы, общества и мышления или о соотношении сознания и материи, через которое эти законы раскрываются, не соответствует ни реальному историко-философскому процессу, ни тематической направленности значительного числа современных исследований, как бы критически мы ни относились к их методологии и результатам. С позиции такого понимания из философии либо

исчезает проблема человека, либо человек оказывается представленным в ней лишь абстрактно-всеобщими сторонами своей деятельности. Так ориентированная философия неизбежно перерастает в схоластику и комментаторство.

Конечно, философия всегда имела дело со всеобщим. Несомненно также и то, что всякая философская система явно или неявно решает основной вопрос философии. Но это не составляет специфику философского знания. На протяжении всей своей истории философия была и остается рациональным или теоретическим мировоззрением, т. е. учением о мире как о целом и месте и перспективах человека в этом мире. Философия не обладает монополией на мировоззрение. Но в отличие от других мировоззренческих форм общественного сознания (искусства и религии, например) она не только создает целостное знание о мире и человеке в логически упорядоченной, систематизированной, доказательной форме, но и анализирует основания собственных утверждений. Тем самым философия выступает одновременно и как теоретическое мировоззрение, и как теория мировоззрения.

В. В. ШКОДА, канд. филос. наук

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ ФИЛОСОФИЯ?

Пожалуй, ни в какой другой сфере интеллектуальной деятельности не уделяют столько внимания основаниям и целям самой деятельности, как в философии. Чем это вызвано? Можно ответить по-разному. Подчеркну только одно обстоятельство: здесь проявляется стремление защитить философию, оправдать ее существование. Ведь за, казалось бы, ценностно нейтральным вопросом «Что такое философия?» легко разглядеть вопрос прагматический, а для философа и драматический — «Зачем нужна философия?»

Спецы, технократы, так называемые «деловые» люди вполне искренне уверены, что философия не нужна. И не только им, а вообще. Что пользы от досужего мудрствования? С раздражением отзываются они о физике или биологе, который в специальной работе пытается порассуждать шире, чем требуют цеховые стереотипы. «Это — философия», — говорят они, выражая тем сугубо негативную оценку: здесь нет дела, и незачем разводить философию.

Что же такое философия? Не думаю, что надо стремиться к точному и краткому ответу на этот вопрос. Такого ответа просто нет. Физик пишет статью для философского журнала совсем не так, как для журнала специального. Но руководствуется ли он формальными критериями, которые вытекают из какого-то определения философии? Не надо бояться здесь размытости, неопределенности границ. В любой человеческой деятельности есть место фи-

лософии. И каждый чувствует, где она начинается. Человек испытывает неизбывное желание сказать о себе. Понять себя, творящего и разрушающего, любящего и ненавидящего, воспринимающего прекрасное и безобразное, властвующего и подчиняющегося, познающего и заблуждающегося, вспоминающего и предсказывающего. Он может говорить об этом на разных языках. Достаточно четко мы различаем язык художественный и научный. Философский язык неявен, неуловим. Люди, желающие продуцировать соответствующую словесность, не озабочены вопросом «Что есть философия?». Они понимают друг друга, и это — главное. Когда их начинают понимать и другие люди, они тоже перестают задавать этот вопрос.

Р. КОЗЛОВСКИ

(Польша)

О ПОНЯТИИ, ФУНКЦИЯХ И УСЛОВИЯХ ДИАЛОГА

Вступительные замечания.

Первое. Мы живем во времена, когда слово (идея, понятие) «диалог» делает головокружительную карьеру в языке политиков и руководителей государств и партий, публицистов, теологов, общественно-политических лидеров меньшего масштаба. Эта ситуация частично отражается в работах философов, историков и теоретиков литературы, политологов и т. п. В последние годы и в Польше мы слышим усиленные призывы к диалогу между силами разных общественно-политических ориентаций. С тех пор, как пал миф о морально-политическом единстве поляков, к диалогу призывают политическое руководство, епископат и лидеры оставшихся общественных сил, а также широкая общественность. Так в нашей стране это слово стало необычно модным.

Второе. Слово «диалог» многозначно. Многозначность усугубляется согласованием с многочисленными прилагательными. В результате в современном языке возникла буквально мозаика выражений, где главным словом является «диалог»: реальный диалог; общественный диалог; литературный диалог (причем последний имеет несколько разновидностей — поэтический и прозаический, комический и сатирический); диалог внешний и внутренний; диалог частный и публичный; диалог религиозный, делящийся на собственно религиозный и межрелигиозный; диалог идеологический, мировоззренческий, разговорный и т. п. Указанные обстоятельства склонили меня к тому, чтобы сделать понятие диалога и его функций предметом изучения и исследовательской работы. Так родился замысел и название данной работы.

Третье. Представленный набросок — попытка исследования темы, которая только на первый взгляд может показаться относительно легкой.

К определению диалога. Диалог стал одним из важнейших понятий и современного человековедения, и политики. Одновременно значение этого слова слишком расширилось. Например, К. Фосслер к диалогу причисляет также мышление вслух — разговор с самим собой [4]. Я. Мукаровский усматривал «диалогическую речь», в таких высказываниях субъекта, где фрагменты становятся синтаксически самостоятельными, проявляют изменчивость оценок и содержат «значимые обороты», вводят разные микротемы [3]. М. М. Бахтин же признал диалогичность свойством любого высказывания, ибо высказывание составляет звено в цепи других высказываний, обращается к теме уже оговоренной, предвосхищает реакцию слушателя [1]. Понимание высказывания происходит на фоне апперцепции предшествующих высказываний и с ними диалогически связано. Диалогичны, по Бахтину, соотношения разных частей литературного произведения. Диалогическим является и язык как активное сосуществование многих языков, вычленяемых по профессиональным, территориальным, функциональным, тематическим, видовым и т. п. принципам. М. М. Бахтин сформулировал тезис о диалогическом характере сознания и всей человеческой жизни [Ibid.]. Здесь семантическая емкость понятия «диалог» расширяется, и он начинает означать любую корреляцию между субъектами или творениями культуры. В таком случае можно говорить, что в определенный период диалог происходит «как минимум между: 1) мировоззрениями (идеологиями); 2) литературными формами; 3) культурами (течениями); 4) историческими эпохами» [2, с. 39].

По-моему, подобное расширение понятия означает потерю специфичности, семантического своеобразия, стирание различий между диалогом и разговором. Я высказываюсь за более узкое понимание диалога, которое к тому же кажется более близким его реальному функционированию в обыденном языке и практической жизни. Итак, диалог — это протяженная во времени цепь высказываний (реплик) как минимум двух говорящих (пишущих) субъектов, находящихся друг с другом в непосредственном и взаимном передающе-принимающем контакте. Данная дефиниция включает понимание любого термина из области науки, мировоззрения, идеологии, политики, религии, искусства и т. д. и связанные с ними суждения и теории, концепции и программы, когда имеют место существенные различия и расхождения в их трактовке.

Характеризуемый таким образом диалог можно рассматривать в разных аспектах. В области межсубъектных отношений будем различать диалоги двусторонние и многосторонние; с субъектами равнозначными и неравнозначными; различающиеся степенью авторитета, языковыми и интеллектуальными возможностями. С точки зрения ведения диалога можно делить его партнеров на активных и пассивных, неразговорчивых и болтливых, контактных и замкнутых, агрессивных и спокойных. Ситуация диалога может быть частной или общественной, спонтанной или регулируемой. Частные диалоги, происходящие всегда в рамках определенных до-

говоренностей, обладают зачастую большей спонтанностью; диалоги публичные более ограничены правилами. Как одни, так и другие имеют либо практический характер, т. е. направлены на цели за пределами диалога, либо цель диалога содержится в достигнутых с его помощью (часто познавательных) результатах или в самом ведении диалога. Среди частных диалогов такой внепрактический характер имеет дружеская беседа, среди публичных — научная дискуссия, особенно такая, которую несколько иронично называют академической.

Деление это можно продолжить, исходя из преобладания в диалоге взаимных реплик иллюкционного характера или реплик субъекта, доминирующего своей активностью. Из-за далеко зашедшей казуистики существующих систематизаций процессов речи мы воспользуемся некоторыми модификациями яacobсоновской теории функции языка. Исходя из иллюкционного характера, в диалоге могут иметь место высказывания (к которым также относятся метаязыковые и метатекстовые); вопросы; высказывания конативные (приказы и проекты) и преформативные (которые сами по себе являются действиями); фактические (служащие только завязыванию и поддержанию контакта между говорящими); наконец, высказывания аутогелические. О последних говорят, когда диалог не направлен ни на сообщение каких-то сведений, ни на провоцирование определенных действий его участников, но ведется, как игра, с целью развлечения или демонстрации разговорных возможностей. Таким образом, и теоретическая дискуссия, и салонная беседа имеют внепрактический характер.

Коммуникационная ситуация определяет выбор функционального стиля диалога, т. е. стиля обыденного (в своей свободной или строгой разновидности), риторического, нормативного, информационно-научного. В пространстве обыденного и риторического стиля появляются различные фоновые плоскости: патетическая, гневная, ироническая, шутливая, нежная, грубая и т. п. Другие стили с фоновой точки зрения, по существу, нейтральны.

Многоаспектный характер имеет конструкции диалога. Параметрами здесь выступают прежде всего длительность диалога в целом и его отдельных реплик, четкость начала и конца. В отдельных репликах, особенно длинных, мы обращаем внимание на их внутреннюю структуру. Ее основой может быть логическая связь — систематизированное представление разных членов определенного мыслительного материала; иногда основой соединения служат связи подобия или контраста, временные или пространственные.

Выходя за границы реплики, мы выделяем прежде всего диалоги монотематические и политематические; стоит при этом акцентировать, принадлежит ли тематическая инициатива одному или разным участникам диалога.

Монотематический диалог может быть основан на согласии (диалог консенсуальный) или различий позиций (диалог контроверсионный). Крайний случай консенсуального диалога — постоянное повторение реплик одного лица другим. В консенсуальном

диалоге реплики различных субъектов находятся в отношении дополнения и согласования утверждений, вопросов и ответов, предложений или постулата и их принятия. В контрверсионном диалоге этими отношениями выступают утверждение и отрицание, предложение или постулат и его неприятие, ограниченное или полное. Отклоняющимся случаем контрверсионного диалога является нарушенный диалог, в котором партнеры, говоря на одну тему, не понимают друг друга. Ясно, что линия развития диалога может быть также комбинированной, например, через форму нарушенного диалога собеседники переходят к контрверсионному диалогу, чтобы в конце перейти к диалогу консенсусальному.

Тематическое единство диалога имеет свои языковые показатели, прежде всего в конструкции «вопрос — ответ», а также в переходе одних и тех же выражений из реплики в реплику, в синтаксических связках реплик или их синтаксическом параллелизме.

Политематические диалоги я понимаю аналогично, т. е. как сумму монотематических диалогов.

Все сказанное относится к реальному диалогу, т. е. произносимому. Я считаю, что то же относится и к письменной форме диалога.

На этом я заканчиваю обзор (хотя не исчерпывающий) типов диалога и их характеристик. Каждый из них выступает во многих вариантах, которые здесь опущены. Но во всех диалогах основа конструкции остается одной и той же. Всюду есть созвучие или пересечение реплик.

Функции диалога. Основной функцией (целью) диалога является понимание различных взглядов (культур), противоречивых точек зрения без победы одной над другими. Высшей целью диалога можно считать идеальную общность различных взглядов, но никогда не монолитное единство. Полностью удовлетворяющим идеалом может называться такое взаимопонимание участников диалога, при котором есть возможность преодолеть пропасть взаимного невежества и устранить ошибочные оценки разных культур мира, позволяя открыто и полностью выразить идеи каждой собственным языком. Правильно понимаемый диалог направлен (должен быть направлен) к всестороннему исследованию существа обсуждаемых понятий, утверждений, вообще определенного взгляда(-дов) исключая любые другие цели.

Предварительным условием настоящего диалога (т. е. всестороннего понимания) в сфере чисто интеллектуальной является то, что участники его должны говорить (стараться говорить) на одном языке. Конечно, речь идет не о каком-то искусственном, выдуманном языке, можно говорить на различных естественных языках, известных участникам диалога, заботясь об их понятийной точности и взаимной переводимости. Важно не употреблять различных понятий для передачи одной идеи (мысли), или, говоря другими словами, не трактовать их как обозначение различных вещей.

Позволю небольшое отступление. Понимание — неоднозначный термин. В одном случае, понимать — это точно знать, что имеет в виду партнер диалога, употребляя данный термин; в другом —

точно знать, что имеет в виду партнер диалога, употребляя данный термин и, кроме того, одобрять это как истинное и правильное (верное).

Чтобы лучше понять участвующих в диалоге, нужно стараться не только глубоко осмыслить точку зрения собеседников, но и тщательно анализировать предпосылки, принципы, на которых основываются высказывания каждого. Следовательно, честный диалог обязывает к тонкому анализу принципов как других точек зрения, так и собственной. В результате мы не только лучше узнаем участников диалога, но и пробуждаем в себе самокритичность, т. е. становимся в высокой степени чувствительными к исследованию основ наших точек зрения. Это и есть вторая функция диалога. Понимаемые таким образом межличностный диалог может превратиться во внутренний монолог как результат столкновения противоположных взглядов. Это — третья функция диалога.

Четвертой функцией диалога является поиск партнерами на основе взаимности возможных аналогов своим позициям и их общих черт; а также указание спорных мест, которые, может быть, удастся со временем преодолеть.

Пятой функцией диалога должно быть то, чтобы каждый его участник старался как можно более полно представить свою точку зрения, но делать это он должен как можно осторожней, т. е. ни в коем случае не употреблять аргументы *ad personam* и *ad hominem*, а руководствоваться единственно стремлением отыскать правду и взаимным уважением.

Условия, способствующие истинному диалогу. К главным условиям возникновения истинного диалога необходимо отнести, *во-первых*, то, чтобы каждый из участников желал диалога, созрел для него. Не может быть так, что хотя бы один из партнеров оказался каким-то образом вынужден к диалогу. *Во-вторых*, диалог должен быть свободен от любой апологетики той или иной концепции, причем со стороны каждого партнера. Не может быть так, что приступают к диалогу с априорным убеждением в абсолютной истинности собственной точки зрения. *В-третьих*, условием взаимопонимания партнеров диалога является правильная интерпретация позиций участников. Вероятно, полезным правилом всякой герменевтики должно быть следующее: каждая интерпретированная позиция должна узнать себя в этой интерпретации. Иначе говоря, каждая интерпретация, выступающая внешней по отношению к какой-либо сфере культуры (философии, науке, религии и т. д.), должна совпадать с внутренней интерпретацией, т. е. с интерпретируемой точкой зрения. Это правило очень важно в религиозном диалоге, особенно — в межрелигиозном. *В-четвертых*, условием истинного диалога является определенный уровень культуры всех участников; только это создаст основу для полезного диалога. *В-пятых*, среди участников должно царить настоящее взаимное доверие; диалог должен проходить под девизом — все карты открыты. *В-шестых*, приступая к диалогу, нужно быть самокритично настроенным. Уважение чужих, отличающихся точек

зрения не может рассматриваться как отсутствие собственного мнения, а лишь — как отказ от категоричности, фанатичности и нетерпимости, а также избавление от чрезмерной чувствительности к критическим замечаниям. В-седьмых, нельзя завязать диалог, рассчитав предварительно, что он полезен только для одного из партнеров; нельзя выйти из диалога, когда он вступает в области, которые заранее были исключены. Приступая к истинному диалогу, каждый из его участников рискует изменить свои взгляды на истины и ценности других участников.

Позиции, затрудняющие ведение истинного диалога. К позициям, затрудняющим ведение истинного диалога относятся эксклюзивизм, инклюзивизм и параллелизм.

Эксклюзивизм выражается в убеждении его носителя, что такая-то философия (религия) является единственно истинной и поэтому заслуживает неограниченного распространения. В претензии на обладание истинной содержится определенное (опасное в общественной и научной жизни) притязание на исключительность. Если утверждение X правильно, то противоположное ему не может быть правильным. С формальной точки зрения все логично. Но если философия (религия или научная школа) приписывает себе знание универсальной истины, то все, что не соответствует ей, будет с необходимостью признано ложным.

Эксклюзивизм характеризуется двумя чертами: во-первых, явным выражением высокомерия и презрения к «другим», в крайних случаях не пытается даже познакомиться с презируемой «инакостью». Эта позиция обязательно включает нетерпимость, исключает саму идею диалога. Во-вторых, она обнаруживает некритичную позицию эпистемологической наивности (мы принадлежим к клубу истины — провозглашают последователи эксклюзивизма). Но ведь никогда нельзя утверждать, что какая-либо философская, политическая, религиозная, эстетическая, идеологическая точка зрения является единственно правильной и справедливой (гуманистической). Об этом говорит не только современная методология, но и история человеческого познания.

Инклюзивизм исходит из того, что, во-первых, полная изоляция при существующем в современном мире обмене информацией невозможна — отсюда возникает черта «открытости» по отношению к «отличности», во-вторых, наиболее вероятным условием притязаний на истинность своей философии (религии) и т. п. полагает предположение, что данная концепция охватывает на различных уровнях все, что истинно, где бы оно ни проявлялось; в-третьих, выраженная готовность признания других точек зрения (ничего истинного и ценного не отвергать из-за того, что оно «иное») должно, однако, найти свое место в какой-то более общей структуре, которую мы разрабатываем; в-четвертых, инклюзивизму характерна определенная доза великодушия и достоинства (отсутствие ожесточенности эксклюзивизма) — можно идти своей дорогой, не осуждая других.

Хотя инклюзивизм выглядит привлекательнее эксклюзивизма, однако он обладает некоторыми чертами, которые трудно счесть позитивными для ведения диалога. Инклюзивизм отягощен определенным познавательным высокомерием (разве что меньшим, чем эксклюзивизм), он провозглашает, что только мы, т. е. инклюзивисты, обладаем привилегией всеобъемлющего знания и терпимостью. Только мы властны выделить другим место, какое они должны занять в этой общей структуре. Сторонник инклюзивизма может показаться терпимым в своих собственных глазах, но не в глазах других, ведь он хочет доминировать над другими. Инклюзивист приписывает себе обладание более полной истиной по сравнению с другими, которым снисходительно позволяет владеть частичной истиной. Инклюзивизм, отходя от монополии на обладание истиной, что само по себе достойно признания, делает рискованный шаг в направлении апогической (с точки зрения традиционной европейской аристотелевской логики) концепции истины. И наконец, инклюзивизм провозглашает лозунг ассимиляции на своих условиях.

П а р а л л е л и з м заключается в следующем. Если наша позиция истинна и справедлива, а позиции, отличные от нашей, мы не можем признать ложными и несправедливыми, но и не в состоянии их принять из-за принципиального отличия, то одна из возможных альтернатив — признать, что все они, хотя и такие разные, имеют одинаковые шансы в стремлении к правде и справедливости. Параллелизм, несомненно, имеет ряд достоинств: он терпим, т. е. уважает различия и не осуждает их, избегает эклектики и синкретизма, не стирает границ культурного, философского, научного и т. п. разнообразия и требует постоянного совершенствования своей собственной позиции. Однако такая позиция также ограничена. Во-первых, она противоречит историческому опыту, разные культуры (философии, религии, традиции) возникали обычно из взаимных столкновений, влияний и воздействий. Во-вторых, она принимает необоснованное утверждение, что каждая культура содержит все элементы, необходимые для полностью автономного дальнейшего развития. В-третьих, она склонна к автоматизации человечества, считая человеческие сообщества непроницаемыми монадами (своеобразная социальная онтология). В-четвертых, такая позиция уничтожает потребность учиться друг у друга, следовательно, по своей природе она адиалогична.

Список литературы: 1. *Bachtin M. Slowo w powiesci//Problemy literatury i estetyki.* Warszawa, 1982. 2. *Czaplewicz E. Dzieje dialogu w literaturze//Czaplewicz E. Dialog w literaturze.* Warszawa, 1978. 3. *Mukarovsky J. Dialog a monolog//Wśród znaków i struktur.* Warszawa, 1970. 4. *Vossler K. Mówienie, rozmowa i język//Vossler K. Studia stylistyczne.* Warszawa, 1972.

Поступила в редколлегию 18.09.88

ОБЩЕСТВЕННАЯ МЫСЛЬ В ПОЛЬШЕ XIII—XV ВВ.

Польская философия с самого начала проявляла явный практический характер. Вынуждала поляков к практическому решению проблем общественная и политическая ситуация. Сложные международные отношения и необеспеченная безопасность границ подвергали Польшу нападениям со стороны других государств, и не только соседних. Извечное соперничество с немцами, нелады с чехами, борьба с татарами создавали постоянную необходимость консолидации сил для защиты польской государственности. Особенно тяжелую страницу в истории Польши составляет многолетняя вооруженная и дипломатическая борьба, обусловленная соседством захватчиков-крестоносцев. Несчастье было усугублено разделами XVIII в., стершими Польшу более чем на век с политической карты мира. Неблагоприятная политическая ситуация не позволяла польским мыслителям отрываться от насущных вопросов, требовала поисков средств, могущих защитить и восстановить страну. Отсюда и определенная иерархия ценностей. Самой главной ценностью для польских философов и общественно-политических деятелей был народ и польское государство. С этим связывались поиски блага для всех поляков, независимо от их происхождения и состояния. Реализацией этой ценности должен был стать поступок, который, опираясь на свободу воли, составляет важную часть польской философии (особенно XIX в.).

Польская философия возникает в позднее средневековое, а корнями уходит в XIII в. С самого зарождения она проявляла разнообразие проблематики, а также восприимчивость к пониманию важнейших научных открытий прошедших веков и современных достижений.

Первым польским мыслителем считают Вителона (ок. 1230—1314). Его творчество является ярким примером связи польской мысли с мировой наукой. В 10 книгах систематического изложения оптики Вителон ссылается на многочисленные латинские труды (Роберта Гростеста, Роджера Бекона), а также труды греческие и арабские. Эти лекции вдохновляли европейскую науку еще в течение нескольких веков, о чем свидетельствует комментарий Кеплера 1604 г., озаглавленный «Ad Vitelionem paralipomena». Вителон был далек от спекуляций и все, даже рассуждения о природе демонов, старался аргументировать, насколько позволял уровень современных знаний, естественными, психо-физиологическими процессами.

Большим вниманием первых польских мыслителей пользовалась философия Аристотеля, открытая в то время Западом и немедленно перенесенная в Польшу. К ней обращался уже Вителон, появи-

лось много комментариев к трудам Аристотеля, особенно «Физике», «Метафизике» и «Никомаховой этике». Были написаны оригинальные работы, проникнутые духом античного философа. Известен был в Польше и буриданизм, перенесенный из Парижа в созданный в 1364 г. Краковский университет. Первыми последователями буриданизма в польской философии природы были Ян Иснер и Анджеи Венжик, много сделавшие для развития польского и европейского естествознания. Они были авторами обширных комментариев к «Физике», пропитанных, однако, учением Буридана. Динамично развивалась в польской мысли философия природы. Она представлена, кроме упомянутых, такими именами, как В. Гесс и Ян из Гостинина, авторами очередных комментариев к аристотелевской «Физике», Ян из Слупсы, составивший комментарий к книгам «О небе и мире», Ян из Глогова, автором комментариев к «Метафизике», «О душе», или несколько позднее — Войцех из Брудзева и Николай Коперник, проповедниками нового взгляда на космос. Развивалась методология (Станислав Иловски, Адам Гославски, Адам Бурски, Шимон Будны).

Наиболее разработанными были проблемы теории государства и права, вытекающие из конкретной политической ситуации в Польше. Общественная философия приобрела характер морали. «Политика» — утверждал Я. Доманьски, — то есть наука о морали общества, живущего в рамках государственной организации, — вырастает до ранга одной из главных, и уже не только среди наук практических, как это было у Аристотеля, но среди всех наук» [1, с. 20].

Одним из первых мыслителей, в работах которого отчетливо проявилась социально-политическая проблематика и связанные с ней такие ценности, как равенство, любовь и справедливость, был Станислав из Скарбимежа (ок. 1360—1431), ученый и дипломат (в 1400—1413 гг. — ректор Краковского университета). Свои взгляды Станислав изложил в более 100 проповедях, в которых провозглашал прежде всего принципы социального равенства и право всех людей на свободу и политическую автономию. Он выступал против войны, признавая только «справедливые войны», которые должны вернуть мир, основанный на справедливости, предупреждал о наказании за ведение несправедливой войны карой божьей. В проповеди «О справедливой войне» (*De bellis iustis*) Станислав поставил важную эстетическую проблему, связанную с ответственностью за участие в войне. Его позиция по отношению к данной проблеме близка ее современному пониманию.

Известно, что в 1945 г. в Лондоне было заключено соглашение, на основе которого ответственность за участие в войне несут все, как командиры, так и подчиненные, при возможности, «если этого требует справедливость, смягчения наказания последним» [2, с. 28].

Станислав обращается в первую очередь к правителям, чтобы они по мере возможности избегали войны. Обращается он также и к подданным, чтобы не были некритичны в исполнении всех при-

казов. Заставляют его задуматься и вопросы «ответствен ли правитель за беззакония подданных, можно ли пользоваться помощью неверных, ответствен ли правитель за их ненадлежащее поведение» [2, с. 28].

Подобные аксиологические вопросы имеют прямое отношение к событиям в Польше тех лет. Приближался день решающего столкновения с крестоносцами, что связывалось с необходимостью принятия решений, не только политических и тактических, но и моральных. Король стремился собрать многочисленное войско — с этой целью велись переговоры с правителями разных народов, не всегда христианских. Это порождало определенные сомнения и не всегда согласовывалось с совестью, опирающейся на христианскую этику. Сомнения усиливались тем, что война должна была вестись против ордена, имеющего благословение папы.

Станислав вводит много постулатов, должных привести к сокращению числа и смягчению жестокости войн. Война, по его мысли, может быть допустима только в случае, если правитель руководствуется «любовью к справедливости», особенно когда это касается ранее отнятого. Он полагает, что нельзя воевать из низших побуждений, т. е. мести, ненависти или алчности. Нельзя воевать лицам духовного звания. Если война является неизбежной, в ходе войны должно руководствоваться определенными принципами. Станислав снимает вину прежде всего с убийства по необходимости, возникшей в ходе «оправданной» войны. Участники справедливой войны могут, кроме того, присваивать отобранную у врага добычу, подобный поступок не оценивается как кража. Но и тут Станислав оговаривает, что особы духовного звания могут взять только те добытые ценности, которые им подарит правитель, ведущий войну. Станислав не делит участников справедливых войн на христиан и иноверцев. Размышляя о союзах с иноверцами для ведения справедливых войн, Станислав полагает, что язычники тоже люди, а раз они созданы богом, значит, обладают правами присущими всем людям. Кроме того, и язычники, и христиане, имеют право на самозащиту и на участие в справедливой войне.

В случае справедливой войны Станислав допускает возможность применения любых методов, включая хитрость, ибо всегда нужно иметь в виду высшее благо, которым в этом случае является мир. Станислав обращается и к индивиду, принимающему, иногда под принуждением, участие в военных действиях, но обладающим свободой воли. Люди должны участвовать в войне «в духе справедливости», а в своих действиях исходить из «голоса совести». Совесть служит основой морального поведения.

Общей тенденцией рассуждений Станислава является, однако, предостережение от войн и призыв их избегать. Философ побуждает людей к духовному совершенствованию, к развитию способностей и задатков, служащих мирной жизни и могущих в большей степени обеспечить счастье людей. Государства, как пишет Ста-

нислав в сорок шестой проповеди, обязаны добиваться развития культуры и науки, а не совершенствования оружия. Они должны прежде всего уважать в своих действиях «божье право», т. е. руководствоваться истиной, любовью к ближнему, а также принципами равенства и социальной справедливости. Такое государство может не бояться врага, оно победит его мудростью и силой, идущей от культуры и бога. «Это ясно видно, — говорит Станислав, — если обратиться к войнам, ведущимся верующимися... когда многие тысячи язычников, грозных своим вооружением и военным опытом, немногие верующие много раз побеждали скорее словами и мудростью, чем силой оружия... Потому что не множеством войска побеждают в битве, а силой небесной» [4, с. 85].

Можно только догадываться, касаются ли эти слова крестоносцев или нет. Станислав, зная силу крестоносцев, высказывал мнение, что только народы, подготовленные духовно и морально, могут победить их мощь. Намеки Станислава, однако, тонкие и туманные, он не называет врагов Польши по имени, оставляя широкое поле домыслам.

Более однозначно высказывается по этому поводу Павел Влодкович (1370—1435). И для него важной ценностью общественной жизни было право всех народов, включая язычников, на свободу. Он был противником обращения в христианство силой, с помощью «огня и меча». «И так, — пишет Влодкович о практике крестоносцев, — становится обычаем заблуждение, состоящее в том, что верные Христу с целью выполнения службы военной, веря, что воздают почести богу, соединяются там во множестве и на мирный народ неверных во имя расширения веры католической жестоко нападают» [Ibid., с. 184]. Влодкович осуждает также роль папства, которую оно играет в спорах крестоносцев с соседними государствами. По его мнению, папа слишком легко поддается давлению и уговорам крестоносцев, предоставляя им право занимать завоеванные земли — и языческие, и даже христианские.

Влодкович разоблачает жестокость и лицемерие крестоносцев, наглядно демонстрируя тот факт, что им нужно не столько обращение язычников в христианство, сколько разбой и захват имущества соседа. Вот как он излагает деяния и замыслы крестоносцев: «... священников, как и других крещеных, жестоко убивают, жгут их церкви и совершают другие поступки, о которых порядочность велит молчать... Выставляют силу против католического короля Польши, нападают на Польское королевство, разрушают города, другие — превращают в пепелища, грабят, насиуют, и делается там много других бесчестных дел, которые перо с трудом может выразить» [Ibid., с. 185]. Крестоносцы являют для Влодковича такое огромное зло, что он отговаривает даже вести с ними войны. Тот, кто воюет с крестоносцами, которых он считает безбожниками, или тот, кто после войны заключает с ними договор, «сам становится на их путь».

Для достижения мира и общественного согласия в Польше Влодкович обращается к абсолютной ценности — богу. Только бог

может помочь. Влодкович исходит из Евангелия, признающего бога единственной дорогой к справедливости и правде («Я есмь дорога, истина и жизнь»). Обращение к Евангелию мыслителю необходимо для решения проблемы крестоносцев и вопросов достижения мира. Крестоносцев нельзя, по его мнению, уничтожить ни путем войны (это всегда связано с насилием и беззаконием), ни путем соглашений (крестоносцы нарушают все трактаты и договоры, «которых даже у варварских народов... крепко придерживаются»), и Влодкович бросает иррациональный и мистический призыв: крестоносцев не должно вообще терпеть и нужно уничтожить до основания. Поможет этому Евангелие, в котором написано, что «всякий привой, который не прищепил Отец мой небесный, искоренен будет...», а «всякое дерево бесплодно будет вырублено» [3, s. 220].

Большая роль в установлении мира и общественно-политического порядка принадлежит, по мнению Влодковича, церкви и духовенству — они должны совместно осудить крестоносцев. «Цель этого осуждения — привести грешников к покаянию», они должны отдать, «что несправедливо приобрели». Влодкович осуждает то духовенство, которое во имя каких-то других ценностей и истин (например, во имя идеи прощения и любви) не спешит помочь доверенному им «стаду овец». Ссылаясь на Евангелие, он напоминает священникам об их главной обязанности — защищать обиженных. «Будет сказано церкви, — пишет Влодкович в 1432 г. в письме епископу краковскому Збигневу, — главою которой является наместник Христа, что он не может и не должен допускать такого тяжелого положения и ошибок» [Ibid., s. 225].

Церковь должна играть решающую роль в установлении общественно-политического порядка. Хотя Влодкович не отрицает «права человеческого» (следующего из «права народов»), но полагает «право божье» решающим, во многих случаях — критерием поведения или позиции. Сохранение в Европе существующего status quo «было бы противно... праву божью, было бы вовсе недействительным и несправедливым...».

На основании таких наблюдений и рассуждений Влодкович устанавливает несколько общих постулатов как по отношению к папе, так и к светским правителям. Он утверждает, что папа не должен поддерживать или предписывать монархам расправу с иноверцами, отобрание их имуществ и т. п. А сам папа не имеет над ними непосредственной власти. Однако, с другой стороны, Влодкович признает за папой высшую власть даже над императором. «Истина в том, — пишет он, — что то, что касается вещей бранных, и то, что касается духовных, принадлежит папе... Власть земная должна быть подобной власти небесной, так как мир низший создан по образцу высшего» [4, s. 196—197].

Эти замечания можно понимать как наставления папе, чтобы тот решал межгосударственные споры (в данном случае Польши и крестоносцев) более справедливо и с большей критичностью отнесся к решениям поддерживающего притязания крестоносцев

германского императора. Влодкович вообще отвергает мысль, что император имеет власть над другими народами или иноверцами. Пользуется он властью ни по воле божьей (ибо это удел только папства), ни по согласию всех подданных. По отношению к неверным осуществлять власть он мог бы только «через насилие и тираннию». Их нельзя обращать силой, принуждать к принятию веры и крещения, «так как этот порядок идет во вред ближнему, и не должно делать плохих дел, чтобы возникли хорошие» [Ibid., s. 203].

Из сказанного следует, что рассуждения Влодковича носят достаточно конкретный и прагматический характер, соответствующий, впрочем, общему направлению польской философии, касаясь ценностей, связанных с существованием польского общества и государства.

Не менее прагматическое звучание имеют взгляды Яна Остророга (ок. 1436—1501), содержащиеся в «Мемориале об устройстве Речи Посполитой». Практицизм и прагматизм у Остророга проявляется с особенной силой, тем более, что автор «Мемориала» был политическим и государственным деятелем, а не мыслителем и ученым.

В «Мемориале» Остророг приводит ряд замечаний, иногда слишком детальных, которые должны усовершенствовать функционирование польского государства. Он делит их на замечания «о делах духовных» и «о делах мирских». Среди первых выделяются ценности и деяния, касающиеся взаимоотношений польского королевства и власти папы. Остророг поучает короля, что необходимо «посетить нового папу, поздравить его... также заявить, что король со всем королевством католическую веру соблюдает...» [Ibid., s. 240]. Однако он не советует королю быть слишком покорным папе. И хотя «покорность есть добродетель, чрезмерная же покорность неприличествует, особенно по отношению к тому, кому Христос всем приказал подчиняться, но только в вопросах духовных» [Ibid.].

Остророг отмечает, что большой несправедливостью являются ежегодные денежные подати папе. Он осуждает папу, что тот вынуждает платить подати обманом и хитростями и не предназначает выманные деньги на провозглашенные цели, связанные с укреплением и защитой христианства. «...Необходимо совершенно прекратить эту надуманную набожность, — призывает Остророг, — а папа не должен быть тираном под прикрытием веры» [Ibid., s. 243]. Более того, Остророг выступает также против других форм сбора денег папой и церковью: например, против практики так называемого «вынужденного отпущения грехов», сомневаясь в их успешности и возможности «покупки себе избавления и божьей милости». Он слишком хорошо знает, что полученные таким способом деньги идут вместо строительства церквей «на частные нужды родственников и свойственников, на двор, конюшни, и не скажу на что еще худшее» [Ibid., s. 245].

Остророг вообще считает, что церковные богатства не должны оставаться исключительно собственностью церкви. Наоборот, он придерживается точки зрения, что по мере необходимости они могут предназначаться на государственные цели, согласно принципу св. Бернарда, что «церковь имеет не для себя, а для поддержки нуждающихся». Остророг борется против неэтичной позиции духовенства. Он осуждает их высокомерие, а также стремление к преходящим благам и почестям.

В подобном же тоне высказывается Остророг и «о делах мирских». Тут также доминируют постулаты, которые должны «тогда» улучшить общественно-политическое положение в польском королевстве. Это, собственно, собрание детальных правил и юридических положений, которые должны решить многие спорные вопросы. Источником гарантий ценностей общества для автора «Мемориала» является закон. По его убеждению, закон должен быть одним для всех, независимо от происхождения и занимаемого положения. «Пусть будет один закон, — пишет Остророг, — обязывающий всех без исключений... Я считаю, что одним и тем же законом все жители страны могут и должны быть управляемы» [Ibid., s. 251]. Этот прогрессивный принцип Остророг распространяет и на другие сферы, например, на систему мер и весов. В те времена они отличались в разных городах, и речь шла, чтобы при одном короле «был один закон, один вес и одна мера».

Интересен постулат Остророга, касающийся наследования трона, других важных постов. Автор «Мемориала», будучи практиком, исполняющим важные обязанности в административной иерархии государства, выступает против наследования постов. Он предпочитает способности человека его связям. Наследование поста может быть только в том случае, когда «сын такого наследства достоин».

Более подробно изложить взгляды Остророга в этой работе невозможно. Тем не менее ясна их практическая окраска и направленность на вопросы и ценности, непосредственно связанные с жизнью общества. То же касается и всей польской философии позднейших времен. Этому стоит посвятить отдельную работу.

Список литературы: Domanski J. *Wartość i uniwersalizm w polskiej myśli średniowiecznej/700 lat myśli polskiej*. Warszawa, 1978. 2. Ehrlich L. Paweł Włodkowic i Stanisław ze Skarbimierza. Warszawa, 1954. 3. *Idem*. *Pisma wybrane*

Włodkowica. Warszawa, 1969. 4. *700 lat myśli polskiej*. Warszawa, 1978.

Поступила в редколлегию 17.09.88

А. Н. УДОД

К ВОПРОСУ О СУЩНОСТИ КАТЕГОРИИ «ТВОРЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РАБОЧЕЙ СИЛЫ»

Необходимость обновления советского общества, перестройка всех сфер жизнедеятельности предполагают всемерную активиза-

цию человеческого фактора. «Успешное решение намеченных задач партия связывает с **повышением роли человеческого фактора**. Социалистическое общество не может эффективно функционировать, не находя новых путей развития творческой деятельности масс во всех сферах жизни. Чем масштабнее исторические цели, тем важнее по-хозяйски заинтересованное, сознательное и активное участие миллионов в их достижении» [3, с. 140]. Активизация созидательной деятельности человека становится объективной закономерностью социализма. Ее реализация означает, во-первых, максимальное использование способностей каждого, во-вторых — обеспечение условий и возможностей их дальнейшего развития. Проблема способностей занимает важное место в политико-экономическом исследовании социалистического производства и рассматривается главным образом в связи с анализом категории «рабочая сила».

Однако способность к труду — важное, но не единственное свойство человеческой личности. Еще в «Тезисах о Фейербахе» К. Маркс раскрыл сущность человека как **совокупность** общественных отношений [1, т. 3, с. 3]. В связи с этим всестороннее развитие человека связано не только с рациональным использованием рабочего времени, но и с совершенствованием всех форм жизнедеятельности личности в свободное время. Для всестороннего развития, кроме рабочего времени, требуется, как писал К. Маркс, время «...для образования, для интеллектуального развития, для товарищеского общения, для свободной игры физических и интеллектуальных сил...» [1, т. 23, с. 274]. Именно свободное время К. Маркс называл действительным богатством общества: «Настоящее богатство — такое время, которое не поглощается непосредственно производительным трудом, а остается свободным для удовольствий, для досуга, в результате чего откроется простор для свободной деятельности и развития» [1, т. 26, ч. III, с. 264].

Таким образом, необходимо качественное разграничение понятий «рабочая сила» и «личность». В политико-экономическом анализе следует избегать как абсолютного отождествления понятий «рабочая сила» и «личность», так и их абсолютного противопоставления. На наш взгляд, положение о единстве и различии понятий «рабочая сила» и «личность» неизбежно приводит к постановке нового вопроса: нельзя ли вычленить те общие элементы развития рабочей силы и развития человеческой личности, которые составляют их единство?

В соответствии с общепринятым философским определением понятие «личность» трактуется как человеческий индивид в аспекте его социальных качеств, формирующихся в процессе исторически конкретных видов деятельности и общественных отношений. Хотя природную основу личности образуют ее биологические особенности, определяющими факторами развития, ее сущностным основанием являются качества социально значимые — взгляды, способности, интересы, моральные убеждения и т. д. [7, с. 238].

Под способностями в данном контексте подразумевается вся совокупность способностей, в том числе способностей к труду, обе-

спечаивающих всестороннее развитие личности. И если в категории «рабочая сила» выражены отношения по поводу использования способностей к труду, то личность человека выражает также, наряду с другими, отношения по поводу развития этих способностей, причем способностей, которые формируются и развиваются как в рабочее, так и в свободное время. Принципиальное значение имеет то обстоятельство, что в условиях социализма осуществляется последовательный переход от работника к личности, когда в общественном производстве, с одной стороны, используется рабочая сила как таковая, а с другой — уже и не рабочая сила, ибо создаются условия для все более широкого охвата многообразных способностей человека. По-нашему мнению, именно отношения по поводу формирования и развития способностей человека к труду составляют тот «стыковочный узел», который обеспечивает единство понятий «рабочая сила» и «личность» и может выступать самостоятельной экономической категорией — «творческий потенциал рабочей силы».

Впервые вопрос о необходимости всестороннего рассмотрения категории «творческий потенциал» был выдвинут В. Е. Томашкевичем [5, с. 93]. Заслуживает внимания работа М. И. Скаржинского, И. Ю. Баландина и А. И. Тяжова «Трудовой потенциал социалистического общества», в которой трудовой потенциал определяется как экономическая категория, выражающая производственные отношения, складывающиеся и развивающиеся между обществом в целом, производственными коллективами и отдельными работниками по поводу формирования, развития и эффективного использования их внутренних возможностей [4, с. 14]. Под внутренними возможностями авторы подразумевают как качественные характеристики рабочей силы (уровень способностей работника к труду, общеобразовательной и профессиональной подготовки, приобретенных им практических навыков, умений, опыта и т. д.), так и механизм приведения способностей к труду в функционирующее состояние (самодисциплину, ответственность, инициативность, творческое отношение работника к своим производственным функциям).

Не вступая в полемику по сути определения трудового потенциала, отметим, что оно представляет собой сложную совокупность структурных элементов, большинство из которых имеет самостоятельное значение, в том числе и в категориальном смысле. Это чувствуют и сами авторы. Исследуя трудовой потенциал в тесной связи с движением способностей к труду, они отмечают, что «способности человека имеют свои закономерности движения и развития, которые, существуя объективно, оказывают на производство в целом постоянно усиливающееся воздействие» [Там же, с. 58]. Поэтому в работе вводятся дополнительные категории, характеризующие суть трудового потенциала и выступающие его составными элементами: общеобразовательный потенциал и потенциал способностей работников к труду [Там же, с. 42—46, 57, 71—73]. К сожалению, последний не исследуется в политико-экономическом плане. Главный же недостаток введенных категорий заключается в

том, что они характеризуют поверхностные явления, скорее, формы проявления трудового потенциала, а не глубинные связи и первичные отношения. Впрочем, авторы отмечают: «Формой выражения трудового потенциала становятся реальные способности работника, применительно к рабочей силе — это весь потенциал способностей» [Там же, с. 73], который наряду с реальными способностями включает базовые и профессиональные способности.

Вряд ли можно согласиться и с авторами, которые, рассматривая отношения по поводу формирования и развития способностей к труду, включают их в категорию «трудовые ресурсы», считая, что эта категория представляет трудоспособную часть общества, ограниченную демографическими рамками и выражающую отношения между обществом в целом и его членами по поводу формирования, развития и реализации их способности к труду» [8, с. 39]. На наш взгляд, она охватывает более широкий круг отношений (например, отношения по привлечению трудоспособного населения к труду, распределению и перераспределению людей между различными регионами страны, сферами и отраслями народного хозяйства и др.), что усложняет процесс анализа непосредственно отношений по поводу способностей рабочей силы к труду.

Введение категории «творческий потенциал рабочей силы» позволяет решить указанные проблемы, более четко определить место отношений по поводу формирования и развития способностей человека к труду в системе экономических категорий социализма.

Во-первых, данная категория охватывает круг отношений, связанных как с движением рабочей силы, так и человеческой личности, обеспечивая тем самым их единство и целостность: элементы рабочей силы, с одной стороны, — отношения по поводу развития способностей к труду, складывающиеся в процессе труда (в рабочее время); с другой стороны, элементы, не входящие в рабочую силу, но являющиеся характеристикой человеческой личности, — отношения по поводу формирования и развития способностей к труду, которые складываются за пределами процесса труда (в свободное время).

Во-вторых, творческий потенциал рабочей силы выражает отношения по поводу объективных закономерностей формирования и развития способностей человека к труду и потому может выступать самостоятельной экономической категорией, которую, как и всякую экономическую категорию, можно характеризовать с точки зрения как вещественного содержания, так и общественной формы.

Известно, что вещественным содержанием категории рабочей силы является совокупность физических и духовных способностей к труду. По-видимому, способности являются также вещественным содержанием и категории «творческий потенциал рабочей силы». Но речь должна идти прежде всего о духовных способностях. Физические же способности прямого отношения к исследуемой категории не имеют. Хотя следует подчеркнуть, что духовные способности зависят от физического здоровья человека. Эффективное

развитие и использование духовных способностей немислимы вне развития и постоянного совершенствования физических способностей, которые выступают прежде всего в форме общего здоровья работника.

Духовные способности играют ведущую роль в совокупности созидательных возможностей человека. Благодаря им деятельность человека отличается от действий других живых существ своей мыслительностью, сознательной целеполагающей функцией, приобретает творческий характер. Следовательно, духовные способности являются основным элементом вещественного содержания творческого потенциала рабочей силы как категории. В то же время рабочая сила при социализме, наряду с духовными способностями, приобретает качественно новые способности совладельца средств производства — социальные.

Уже само объединение работников в единовременно осуществляемом процессе труда, вне зависимости от его общественной формы, порождает новое качество работника, связанное с кооперацией труда. К. Маркс писал, что превосходство производительной силы объединенного труда над суммой сил работников, если бы они действовали разрозненно, обеспечивается повышением величины индивидуальной производительной силы работника, так как «уже самый общественный контакт вызывает соревнование и своеобразное возбуждение жизненной энергии, увеличивающее индивидуальную производительность отдельных лиц», и созданием новой производительной силы, «которая по самой своей сущности есть массовая сила» [1, с. 337—338]. Речь идет о возникновении нового вида способностей, порожденных совместным трудом работников, прежде всего соревновательностью. Однако в условиях капитализма они главным образом носят характер соперничества, а не творчества.

Только в условиях социализма на основе общественной собственности на средства производства, превращения всех работников в реальных сохозяев производства они приобретают способности творчества, состязательности, созидания — социальные способности. Поэтому социальные способности, как правильно отмечает В. Е. Томашкевич, «являются специфическим продуктом социалистических производственных отношений и могут характеризоваться как социальные способности совладельца средств производства» [6, с. 72]. Очевидно, что эти способности выступают созидательными, творческими, по своей роли однопорядковыми духовными способностями рабочей силы. Причем социальные способности не тождественны духовным. Последние реализуют свой созидательный потенциал лишь во взаимодействии рабочей силы со средствами производства. Социальные же способности выражают меру развития человека к его взаимодействию с другими членами ассоциации и направлены на реализацию общественного и коллективного интересов. В этом же специфическая особенность, позволяющая характеризовать социальные способности как новый структурный

элемент вещественного содержания творческого потенциала рабочей силы.

Таким образом, совокупность духовных и социальных способностей рабочей силы к труду представляет собой вещественное содержание категории «творческий потенциал рабочей силы» и может быть представлена понятием «созидательные способности рабочей силы».

Введение понятия «созидательные способности рабочей силы» правомерно, поскольку этим акцентируется внимание на качественной стороне рабочей силы, подчеркивается, что речь идет не о способностях к труду вообще, а о способностях творчества и созидания. К тому же это понятие показывает, что физические способности рабочей силы к труду не являются элементом вещественного содержания исследуемой категории, следовательно, не создаются посылки для отождествления понятий «рабочая сила» и «созидательные способности рабочей силы».

В свою очередь с точки зрения общественной формы творческий потенциал рабочей силы выражает отношения, складывающиеся между людьми, трудовыми коллективами и обществом в целом по поводу планомерного формирования и развития созидательных способностей рабочей силы к труду с целью полного и всестороннего развития личности. Такой подход к определению «творческого потенциала рабочей силы» как категории обусловлен самой природой социализма, сущность которого заключается в подчинении производства задачам свободного и полного развития людей, в максимальном применении их способностей в общественно полезных делах, живом творчестве народных масс.

Активизация человеческого фактора, комплексное решение проблем формирования творческого потенциала рабочей силы и повышения эффективности его использования играют исключительно важную роль в решении задач ускорения социально-экономического развития страны, обновления социалистического общества.

Список литературы: 1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. 2. Ленин В. И. Полн. собр. соч. 3. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1986. 4. Скаржинский М. И., Баландин И. Ю., Тяжов А. И. Трудовой потенциал социалистического общества. М., 1987. 5. Томашкевич В. Проблемы способностей и их рационального использования при социализме//План. хоз-во. 1983. № 10. 6. Его же. Трудовая активность: Политико-экономический аспект. М., 1985. 7. Философский словарь/Под ред. И. Т. Фролова. М., 1987. 8. Экономика народного хозяйства: Стратегия ускоренного развития. М., 1988. 9. Экономические основы всестороннего развития личности. М., 1979.

Поступила в редколлегию 23.03.89

СОДЕРЖАНИЕ

Соболенко К. М., Цехмистро И. З. Концепция целостности и методологические принципы физики	3
Иванищенко А. А. Применим ли объектный язык в современном естествознании?	10
Тягло А. В. Методологическое значение многоконфигурационного описания сложных систем	14
Халилова О. В., Цехмистро И. З. К методологическому анализу исследования ЭПР-корреляций	18
Петров Ю. Е., Пугач Б. Я. Категория количества и понятие натурального числа в математике	24
Климова И. М., Кузнецов С. А. Кант и диалектика математического познания	34
Долобовский Ю. Р. Понятие формализации и некоторые методологические вопросы компьютеризации (формализованное и творческое при использовании ЭВМ)	40
Воропай Т. С. Метафоризация и генезис исторических форм понимания	46
Букреев В. В. Образ науки и методы обучения	50
Жеребкина И. А. О свободе «я» в контексте проблемы власти	57
Мельникова С. И., Заветный С. А. Лектор как субъект пропаганды и объект изучения	62
Степаненко И. В. Проблемы типологизации общественных отношений (методологический аспект)	65
Русанов А. М. Проблема качества как ключевая в развитии социалистического общества	69
Корниенко В. С. Эстетические ценности	72
Цицалюк Н. М. Язык искусства и развитие художественной культуры советского общества	79
Межова Н. Г. Эстетическое воспитание как важное направление становления личности будущего специалиста	83
Цалин С. Д. Социокультурные детерминанты логического обоснования концепции необходимости и свободы в философии Аристотеля	86

К спорам о предмете философии

Бухалов Ю. Ф. О предмете марксистской философии	91
Цехмистро И. З. О предмете марксистско-ленинской философии	94
Педан В. П. Философия как мировоззрение	95
Шкода В. В. Что же такое философия?	96
Козловски Р. О понятии, функциях и условиях диалога	97
Анжеевски Б. Общественная мысль в Польше XIII—XV вв.	104
Удод А. Н. К вопросу о сущности категории «творческий потенциал рабочей силы»	110

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

**ВЕСТНИК
ХАРЬКОВСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

№ 332

**Материалистическая диалектика
и социальная практика**

Редактор *И. К. Раузова*
Художественный редактор *Т. П. Короленко*
Технический редактор *Г. П. Александрова*
Корректор *Л. Н. Быкова*

№ 13752 — ОИБ

Сдано в набор 30.09.88. Подписано в печать 11.04.89. Формат 60×90/16. Бум. тип. № 2. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 7,25. Усл. кр.-отт. 7,5. Уч.-изд. л. 8,8. Тираж 500 экз. Изд. № 1801. Зак. 473. Цена 1 р. 20 к.

Издательство при Харьковском государственном университете издательского объединения «Выща школа». 310003 Харьков, ул. Университетская, 16.

Харьковская городская типография № 16. 310003 Харьков, ул. Университетская, 16.